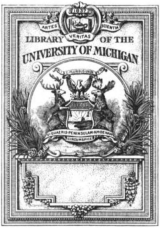
Jahresbericht über die leistungen und fortschritte in der ...

Digitized by Google



Digitized by Google

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUDOLF VIRCHOW

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

E. GURLT UND C. POSNER.

XXIX. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1894.

ZWEITER BAND.

BERLIN 1895.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

NW., UNTER DEN LINDEN No. 68.

Inhalt des zweiten Bandes.

Gynäcologie und Pädiatrik.

Druckfehlerberichtigung.

II. Bd. 2. Abtheilung: S. 292 statt 6) Zjubinskij lies: Ljubinskij.
„ 296 „ 2) Podres „ Podres.
In dem Referat selbst:
„ Zungenerkrankung lies: Lungenerkrankung.
„ 319 „ 1) Spitharnyj lies: Spisharnyj.
„ 360 „ Slubotin „ Ssubotin.

ERSTE ABTHEILUNG.

Innere Medicin.

Hand- und Lehrbücher. Wörterbücher.

1) Bury, Clinical Medicine. London. — 2) Charcot, Poliklin. Vorträge, übers. von Dr. Siegmund Freund. I. Wien u. Leipzig. — 3) Curschmann, Klinische Abbildungen. Berlin. — 4) Debove et Achard, Manuel de Médecine. T. V. Paris. — Delamare, M., Précis de prophylaxie pratique. Paris. — 6) Dictionnaire, nouveau pratique de médecine. Bd. 22. Paris. — 7) Drasche, Bibliothek der ges. med. Wissenschaft. I. (Interne Medicin und Kinderkrankheiten.) Wien. — 8) Edlefsen, G., Lehrbuch der Diagnostik der inneren Krankheiten. I. Wien. — 9) Eysoldt, W., Kurzes Lehrbuch der inneren Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Erkennung und Behandlung. Merseburg. — 10) Graetzer, E., Die therapeutische Praxis des Arztes. 3. Aufl. Neuwied. — 11) Hayem, G., Leçons de thérapeutique. Paris. — 12) Hoffer, Ludw., Klinische Propädeutik. Ein Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden mit einer kurzgefassten Diagnostik der wichtigsten Lungen- und Herzkrankheiten. Graz. — 13) Jahrbuch, therapeutisches, herausg. von Nitzelnadel. Wien. — 14) Klemperer, G., Grundriss der klinischen Diagnostik. 5. Aufl. Berlin. — 15) Klemperer, F. u. Levy, Grundriss der klinischen Bacteriologie. Berlin. — 16) Leistungen, therapeutische, des Jahres 1893. Ein Jahrbuch für practische Aerzte, hrsg. von Pollatschek. Wiesbaden. — 17) Lexicon, diagnostisches. Lfg. 51—56. Wien. — 18) Liebermeister, Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie. V. (Krankheiten der Unterleibsorgane.) Leipzig. — 19) Medical annual and practitioners index. London. — 20) Morris, Essentials of practice of medecine. London. — 21) Pathologie und Therapie, specielle, hrsg. von Nothnagel. I. 1. 2. VI. 1. 2. IX. 2. XII. 3. XV. 2. Wien. — 22) Penzoldt u. Stintzing, Handbuch der speciellen Therapie innerer Krankheiten. I.—III. Jena. — 23) Plicque, A. J., Précis de clinique thérapeutique. Paris. — 24) Potain, Clinique médicale de la Charité. Leçons et mémoires. Paris. — 25) Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde. 3. Aufl. — 26) Sahli, H., Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethoden. Wien. — 27) Schwalbe, J., Jahrbuch für practische Aerzte. Berlin. — 28) Strümpell, A., Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. 8. Aufl. Leipzig. — 29) Vierordt, O., Diagnostik der inneren Krankheiten. 4. Aufl. Leipzig.

Hospital- und klinische Berichte.

1) Annalen der städtischen Krankenhäuser zu München. Herausg. von v. Ziemssen. — 2) Bartholomews-Hospital Reports. London. — 3) Charité-Annalen. Red. von Schaper. Bd. XIX. Berlin. — 4) Guys Hospital Reports. Vol. 50. London. — 5) Jahrbuch, klinisches, hrsg. von Guttstadt. 5. Bd. Berlin. — 6) Jahrbücher der Hamburgischen Krankenanstalten, unter Redact. v. Rumpf, Hamburg. — 7) Jahrbuch der Wiener K. K. Krankenanstalten. 1. Jahrg. — 8) Mittheilungen aus Kliniken und med. Instituten der Schweiz. 3 u. 4. Basel.

Acute Infectionskrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. TH. RUMPF in Hamburg.

I. Allgemeines.

(Weilsche Krankheit, Schlammfieber, Recurrens, gelbes Fieber.)

1) Bosc, F. J. et Charles Guerin-Valmate, De la signification critique de la rechute, dans la soidisant maladie de Weil. Le Progrès Médical. 9. Juin. 22. Année. 2. Série. T. XIX. No. 23. pag. 409 und No. 24. p. 428. 16. Juin. — 2) Dreyfus, M., Epidemiol. Beobachtungen aus München für den Zeitraum 1888—1892. Mit 3 Curven-Tafeln. gr. 8. München. — 2a) Finlay, Ch., Yellow fever. Edinb. Journ. July. p. 35. — 3) Faure-Miller, H., Les bains froids dans les formes typhoides des maladies infectieuses. 8. Paris. — 4) Haga, J. Een geval van febris recurrens. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. No. 34. — 5) Kelsch, A., Traité des maladies épidémiques. Tome I. 8. Paris. — 6) Müller, Fr., Die Schlammfieber-Epidemie in Schlesien vom Jahre 1891. Münch med. Wochenschr. No. 40 u. 41. — 7) Parkes, L. C., Infectious diseases. 12. London. — 8) Repetitorium, kurzes, der epidemischen Krankheiten. III. Typhus (abdominalis, petechialis, recurrens) und Dysenterie. 8. Wien.

Bosc und Guerin-Valmate (1) beschreiben einen Fall der sogenannten Weil'schen Krankheit mit typischem Rückfall und Ausgang in Genesung. Der Rückfall wird von den Verfassern auf Grund der klinischen Erscheinungen als eine Art Krise im Verlaufe der Reconvalescenz des infectiösen Icterus aufgefasst. Der Fieberanstieg, das Erbrechen, die reichlichen Schweisse, die Veränderungen der Urinausscheidung und die schmerzhafte Anschwellung der Leber werden als Erscheinungen betrachtet, welche durch Ausscheidung der giftigen Stoffwechselproducte bedingt sind. Demgemäss wollen die Verfasser die Weil'sche Krankheit nicht als eine besondere Krankheit gelten lassen, sondern sie reihen dieselbe unter die Gruppe des infectiösen Icterus ein.

Müller (6) beschreibt eine Epidemie, welche 1891 nach grossen Ueberschwemmungen in den niedrigen Geländen des Oderstromes, seiner Nebenflüsse, sowie der schwarzen Elster auftrat. Die Krankheit befiel vor Allem Personen, welche mit Arbeiten im Felde und im Wasser beschäftigt waren. Die Krankheit begann acut bald unter wiederholtem leichterem Frösteln, bald unter Schüttelfrost mit Anstieg bis 40° und 41°, Kopfschmerzen, Schmerzen im Rücken, den Gliedern, auch wohl dem Magen. (Erbrechen.) Das Gesicht war geröthet, Rachen und Mandeln geschwollen, die Stimmbän der geröthet, die Drüsen des Nackens und Rachens geschwollen. Milz und Leber waren nur in geringerem Grade geschwollen. Nach einigen Tagen zeigte sich ein Exanthem, ähnlich dem Masernausschlag, welchem selten in kritischer, meist in lytischer Weise die Entfieberung folgte. Vereinzelt stellte sich noch ein kurz dauerndes Nachfieber ein. Die Respirationsorgane waren nur geringgradig mit leichtem Bronchialcatarrh betheiligt, schwerer ergriffen war der Magendarmcanal, Erbrechen, Schmerzhaftigkeit, vereinzelt Icterus. In einigen Fällen schloss sich auch Abdominaltyphus an. Doch erwies sich das Schlammfieber trotz des schweren kranken Eindrucks der Patienten als eine wenig gefährliche Affection. In einer allgemeinen Betrachtung stellt Müller vereinzelte, schon bekannte ähnliche Krankheitsschilderungen zusammen und lenkt vor Allem die Aufmerksamkeit auf die Aehnlichkeit des Schlammfiebers mit den einzelnen Schilderungen, welche als Weil'sche Erkrankung beschrieben sind. (Vgl. hierzu Schmidtmann, Jahresber. f. 1892.)

Finlay (2a) führt aus, dass die hauptsächlichste Zeit des gelben Fiebers zwischen Mai und October liegt, in welcher Zeit die mittlere Temperatur im Schatten zwischen 25° und 29° und im höchsten Falle zwischen 35° und 39,5° schwankt. In manchen Jahren, welche eine höhere Durchschnittstemperatur haben, ist die Zahl der Erkrankten unter den Nicht-Acclimatisirten wesentlich höher; aber auch solche Personen, welche sich gegen die Ansteckung als gesichert betrachten, können alsdann ergriffen werden. Der Verfasser unterscheidet drei Typen des Gelbfiebers:

1) Das Acclimatisationsfieber oder das gelbe Fieber ohne Albuminurie.

2) Das gelbe Fieber mit einfacher Albuminurie.

3) Gelbfieber mit Albuminurie und blutigem Harn.

In den letzteren Fällen können auch Blutungen aus der Schleimhaut des Magens, der Nase etc. auftreten.

II. Infection durch Schlangengift.

Phisalix C., et G. Bertrand. Atténuation du venin de vipère par la chaleur et la vaccination du cobaye contre ce venin. Compt. rend. Acad. des sc. No. 6. I. — 2) Dieselben. Sur la présence de glandes venimeuses chez les bouleuvres, et la toxicité du sang de ces animaux. Ibid. No. 2. — 3) Dieselben. Toxicité du sang de la Vipère. Ibid. No. 26. 1893. II. — 4) Dieselben, Sur la propriété du sang des animaux vaccinés contre le venin de vipère. Ibidem. No. 7. I.

Phisalix und Bertrand (1) kommen zu dem Resultat, dass im Schlangengift zwei verschiedene Substanzen unterschieden werden müssen: Erstens eine fiebererregende Substanz und zweitens ein Körper, welcher eine Beeinträchtigung des Nerven- und Gefässsystems hervorruft und für sich genügt, den Tod herbeizuführen. Beide Substanzen werden durch eine Temperatur von etwa 75° wesentlich verändert. Diese veränderten Substanzen sind geeignet, dem Blute von Thieren nach der Einverleibung immunisirende Eigenschaften zu verleihen. Das Blut der Viper enthält Substanzen, welche von einer Secretion der Giftdrüsen nach innen stammen und der Schlange Schutz gegen ihr eigenes Gift gewähren.

III. Hitzschlag.

Dittrich, P., Ueber Hitzschlag mit tödtlichem Ausgang. Zeitschrift für Heilkunde. XIV. 4. S. 279—302.

Dittrich berichtet über 12 Fälle von Hitzschlag, welche in der Zeit vom 17.—23. August 1893 vorkamen. Mit Ausnahme eines Falles handelte es sich um Leute aus dem Arbeiterstande, welche theils plötzlich zusammenstürzten, theils nach vorhergehenden Kopfschmerzen und Uebelkeit ziemlich rasch starben. Bei der Obduction fanden sich in sämmtlichen Fällen theils kleine, theils ausgebreitetere Blutaustritte am Herzen, im Endocard, unter der Pleura, unter den Schädeldecken, in den Gefässscheiden und einmal an der Gehirnoberfläche. Diese Sugillationen glaubt D. auf den Hitzschlag und nicht etwa auf bestehende Erkrankungen des Herzens oder des Gefässsystems zurückführen zu müssen. Als Veranlassung für die Hitzschlagfälle betrachtet D. die abnorm hohe Temperatur, welche in jener Zeit in Wien mit geringer Luftbewegung, geringem Wassergehalt der Luft und geringer Bewölkung einherging.

IV. Epidemische Cerebrospinalmeningitis.

1) Aufrecht, D., Heisse Bäder bei protrahirtem Verlauf einer Meningitis cerebro-spinalis. Therap. Monatsh. August-Heft. S. 381. (A. beschreibt einen Fall von sporadischer Meningitis cerebro-spinalis, welcher unter der Anwendung von heissen Bädern von 40° C. und 10 Minuten Dauer einen günstigen Verlauf nahm.) — 2) Daddi, G., Di un caso di meningite da bacillo tifico. Sperimentale. Anno 48. No. 17. (D. fand als einzigen Erreger einer Meningitis beim Typhus Typhusbacillen.) — 3) Flexner, Simon and Lewellys J. Barker, A Contribution to our knowledge of Epidemic Cerebro-spinal Meningitis. The American Journal of the medical Sciences. February. March. — 4) Montanari, L., Cenni e considerazioni su di una epidemia di meningite cerebro-spinale dominata in Foggia ed in diversi paesi della provincia e fra militari durante il 1.° semestre 1893, con alcuni rapporti relativi a precedenti identiche epidemie. Giorn. d'igiene. No. 10.

Flexner und Barker (3) betrachten den Micrococcus lanceolatus als die Ursache der Cerebro-spinal-Meningitis und schliessen aus ihren Beobachtungen, dass die Pneumonie und die Cerebro-spinal-meningitis auf der gleichen Ursache beruhen. Damit stimmt auch das häufige gleichzeitige Vorkommen beider Erkrankungen.

[1) Hewelke, O., Der gegenwärtige Stand der Aetiologie der Meningitis cerebro-spinalis epidemica. Kronika lekarska. No. 3. — 2) Klarner, Jan, Meningitis cerebro-spinalis epidemica in Opole Lubelskie im Jahre 1893. Kronika lekarska. No. 3.

Indem Hewelke (1) Alles, was bis nun über die Aetiologie der Meningitis cerebro-spinalis epidemica veröffentlicht worden ist, zusammenstellt, ist er der Ansicht, dass die Hypothese über die Identität der Coccen der Pneumonie und der cerebrospinalen Meningitis unhaltbar sei. Die Aetiologie der letzteren Krankheit bleibt noch nach wie vor unaufgeklärt.

Klarner (2) berichtet über 20 Erkrankungsfälle; sie betreffen sämmtlich Kinder im Alter von 6 Monaten bis 12 Jahren. 8 Mädchen, 12 Knaben; 3 Christenkinder, 17 Juden; darunter 15 Todesfälle, 5 genasen. In sämmtlichen Fällen wurden die Kinder plötzlich von der Krankheit ergriffen. Mitten im besten Wohlsein stellten sich Fieber und Erbrechen ein, wobei ältere Kinder immer über Kopfschmerzen klagten. Der Verlauf der Krankheit war verschieden: 2 Fälle verliefen foudroyant. In einem dauerte die Krankheit 17 Stunden, in einem zweiten nur 10 Stunden; 14 Fälle von 6—14 tägiger Dauer; endlich 4 mit einem längeren Verlaufe, bis 8 Wochen. In sämmtlichen Fällen waren die Krankheitssymptome deutlich ausgesprochen, wobei in den übrigen Organen nichts Abnormes zu finden war. Die Ursache der grossen Sterblichkeit ist nach Verf. nicht sowohl in der Bösartigkeit des Contagiums, als vielmehr in dem jugendlichen Alter der Patienten und in den schlechten hygienischen Verhältnissen, unter denen sie sich befanden, zu suchen. **Spira** (Krakau).]

V. Influenza.

1) Albu, A., Zur Kenntniss der Influenza-Pneumonien. Deutsche medic. Wochenschr. No. 7. — 2) Aust, G., Die Influenza-Epidemie des Jahres 1891/92 nach Beobachtungen in der städt. Krankenanstalt zu Königsberg i. Pr. mit besonderer Berücksichtigung der Psychosen. Königsb. Diss. — 3) Ballantyne, J. W., The relation of influenza to Gynecological, Obstetrical and Pediatric Cases. Edinburgh Medical Journal. January. No. CDLXIII. p. 615. — 4) Bäumler, Ch., Die Influenza-Epidemie 1893—94 in Freiburg i. B. Münch. med. Wochenschr. No. 9. — 5) Borchardt, M., Beobachtungen über das Vorkommen des Pfeiffer-schen Influenzabacillus. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. — 6) Broadbent, R., Diabetes as a sequela of influenza. Lancet. Sept. 15. — 7) Burgess, John J.,

Notes on cases of a severe Type of Influenza. The Dublin Journal of Medical Science. July 2. Part I. Vol. XCVIII. No. 271. Third Series. (B. beschreibt verschiedene Formen von Influenza.) — 8) Buxbaum, B., Zur Influenza cerebralis. Wien. med. Wochenschr. No. 6. (B. bespricht die verschiedenen Formen cerebraler Störungen bei Influenza.) — 9) Chatin, P. und J. Collet, Deux cas de grippe à forme pseudophthisique. Lyon méd. No. 41. — 10) Clemow, F., The recent pandemic of influenza, its place of origin and mode of spread. Lancet. Jan. 20. Febr. 10. — 11) Caw, J. M., Cardiac failure in influenza. Brit. Med. Journ. May 19. — 12) Crerar, J., On influenza and some of its sequelae. Lancet. Febr. 3. — 13) Curtin, R. G. und E. W. Watson, A brief study of some ancient epidemics and their relations to influenza. Philad. Reporter April 7. — 14) Eade, Peter, On Influenza, 1893—94. Brit. Med. Journ. April 21. (E. theilt seine klinischen Erfahrungen über die Symptomatologie und Behandlung der Influenza mit.) — 15) Fraenkel, A., Mittheilungen über Influenza. Deutsche med. Wochschr. 28. Juni. (Vereinsbeilage.) — 16) Gmeiner, J., Einige Beobachtungen über Influenza und Influenzapneumonien während der letzten Epidemie 1893—94. Prager med. Wochenschr. — 17) Guiteras, R., Influenza: Causes, Complications and Treatment. New York med. Record. January 20. p. 77. (Oberflächliche Zusammenstellung ohne neue Gesichtspunkte.) — 18) Kohan, A. und L. Stembo, Ein Fall von motorischer Aphasie nach Influenza. Petersb. medic. Wochenschr. 1894. XIX. No. 19. p. 172—173. (K. und St. beschreiben einen Fall von Parese des Gesichts, der Zunge, des weichen Gaumens, motorischer Aphasie und passagerer Parese des rechten Armes. Gleichzeitig war eine Ulceration des Kehlkopfs und eine Lähmung des linken Stimmbandes vorhanden. Die Autoren glauben die Erkrankung auf eine vorausgegangene Influenza beziehen zu müssen.) — 19) Kruse, W., Zur Aetiologie und Diagnose der Influenza. Deutsche medic. Wochenschr. No. 24. — 20) Meyes, W. C. P., Een geval von hysterische Neurose by een Kind, na Influenza. Weekblad von het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. No. 15. — 21) Mingazzini, G., Intorno ad un caso di psicosi transitoria post-influenzale. Boll. della reale Accad. med. Roma. XIX. 3. — 22) Müller, Johannes, Beitrag zur Kenntniss der Influenza. Diss. Würzburg. — 23) Naschimbene, A., Note cliniche sull' influenza. Gaz. Lombard. — 24) Oser, L., Ueber die Darminfluenza-Epidemie in Niederösterreich. 1891—92. Wiener med. Blätter. No. 12. p. 140. (O. glaubt, dass eine Epidemie von acutem Darmcatarrh, welche im December 1891 sowie im Januar und Februar 1892 in Wien und Umgegend herrschte, der Influenza zuzuschreiben ist.) — 25) Parsons, F., On the distribution of the mortality from influenza in England and Wales during recent years. Lancet. May 26. — 26) Pielicke, Bacteriologische Untersuchungen in der Influenzaepidemie 1893 bis 1894. Berl. klin. Wochenschr. No. 23. p. 534—536. — 27) Richter, M., Zur Aetiologie der Influenza. Wiener klin. Wochenschr. No. 29 und 30. — 28) Ripperger, A., Die Influenza-Epidemie 1889—90. Dissert. Würzburg. 1893. (Schilderung des zeitlichen Verlaufs der Influenza in den verschiedensten Ländern.) — 29) Seiler, C., American Grippe, or Myxoidoedema. Philad. Reporter. March 31. — 30) Stembo, L., Ein Fall von progressiver Bulbärparalyse nach Influenza. Petersb. med. Wochenschr. XIX. No. 19. p. 171—172. — 31) Stephens, G. A., Hypochondriasis as a sequela of Influenza. Lancet. Sept. 29. — 32) Stewart, G., A Study of Influenza. The Lancet. Aug. 4. p. 239. — 33) Derselbe, The Nature and Treatment of Influenza. Brit. Med. Journ. August 4. p. 242—249 cf. Lancet. August 4. 1894. — 34) Thibaudet, Récidives successives et à brève échéance dans la grippe. Gaz. méd. de Paris. No. 35. — 35) Turnbull, L., Disease of the ear as a complication in epidemic influenza or Grippe. Philad. Reporter. July 28. — 36) Voges, O., Beobachtungen und Untersuchungen über Influenza u. den Erreger dieser Erkrankung. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. — 37) West, S., An address on influenza. Lancet. April 28. (Klinischer Vortrag ohne wesentlich Neues.) — 38) Westhofen, J., Die Influenza in Göttingen von 1891—93. Dissert. Göttingen. — 39) Wörner, Eine locale Epidemie von Influenza typhosa. Münch. med. Wochenschr. No. 7. 9. — 40) Die Influenza in Prag und ihre wissenschaftlichen Ergebnisse. Wiener med. Blätter. No. 1. (Mittheilungen aus den Untersuchungsergebnissen von Chiari, v. Jaksch und Pribram bestätigen im Allgemeinen die Bedeutung der Pfeiffer'schen Bacillen für die Influenza. In zwei Fällen von Pneumonie, von welchen der eine zur Obduction kam, fanden sich keine Diplococcen, sondern nur die Pfeiffer'schen Bacillen. In anderen Fällen fanden sich zunächst Pfeiffer'sche Stäbchen, sodann Diplococcen, sodass an die Entwickelung einer typischen croupösen Pneumonie auf dem Boden der Influenza gedacht werden muss.)

In einer Zusammenstellung der russischerseits erhobenen Statistiken, vorwiegend Armeeberichten, betont Clemow (10) die Haltlosigkeit der früheren Vermuthung, die 1889 beginnende Influenzaepidemie wäre auf China und die Wüste Gobi zurükzuleiten. In Russland ist, wenigstens seit 1887, die Influenza oder eine analoge Krankheit endemisch gewesen. Der Ausbruch der Epidemie erfolgte im October 1889. Unwahrscheinlich sei, dass die endemische Affection an verschiedenen Orten des russischen Reiches zu gleicher Zeit unter uns unbekannten, weit verbreiteten „epidemischen Bedingungen" epidemisch geworden sei, denn die Epidemie begann sicher in Westsibirien und den anliegenden europäischen Bezirken, also in den spärlich bewohnten nördlichen Theilen der Kirgisensteppen, früher als in irgend einer anderen Provinz, und ihre Ausbreitung lässt sich in mehr oder weniger deutlichen Zügen von diesem Centrum aus nach allen Richtungen hin verfolgen. Dass die Krankheit eventuell zuerst unter den Viehherden entstand, ist unbewiesen. Bezüglich des Ausbreitungsmodus derselben ist festgestellt, dass sie sich in mannigfachen unzweideutigen Beobachtungen an den menschlichen Verkehr anschloss, dass sie immer den grossen Verkehrsrouten folgte und nicht schneller reiste, als der Verkehr auf diesen vor sich geht — ein Umstand, für den besonders Centralasien beweisend wird, wo ausser auf Eisenbahnen, auf Flüssen oder gar mit Postwagen menschliche Communication vermittelt wird. Ist hiernach klar, dass wir eine in erster Linie wenn nicht gar ausschliesslich contagiöse Affection vor uns haben, so wird dies im Weiteren dadurch bestätigt, dass nach allen genaueren, nicht auf allgemeinen Eindrücken basirenden Berichten eine grössere Menge der Einwohner einer Stadt nicht plötzlich und gleichzeitig ergriffen wurde, sondern überall ein allmäliger Beginn, Anstieg und Abfall der Erkrankungscurve sich zeigte, dass immer die Städte eher als die benachbarten Dörfer, auch in den Familien meist die einzelnen Glieder nach einander befallen wurden. Eine Verschleppung der Infection durch Briefe und Packete ist nicht selten erwiesen.

(25). Nach eingehenden statistischen Daten aus England und Wales ergiebt sich, dass die nach langer

Pause — 1847/48 war die letzte grosse Epidemie in England — dort wieder auftretende Influenza 1889/90 in ihrer Ausbreitungsweise, raschem An- und Abstieg, sowie nachherigem nahezu völligem Verschwinden, Differenzen gegen die mehr in die Länge gezogenen und nie ganz erlöschenden Epidemien der Folgezeit zeigte, welche dadurch mehr zeitweisen Zunahmen endemischer Krankheiten glichen. Sie fielen in Frühling—Sommer 1891, Winter 1891/92, Vorfrühjahr 1893, Winter 1893/94, liessen mithin den Sommer frei. 1831 kam in London eine Sommerepidemie zur Beobachtung. Das epidemische Auftreten hängt nicht von einer bestimmten Witterung ab. Kälte jedoch erhöht die Schwere der Erkrankungen: sie war bei subnormalen Durchschnittstemperaturen in den letzten Epidemien gesteigert, bei über der Norm sich bewegenden verhältnissmässig gemindert. — Differente Mortalitätsziffern an verschiedenen Orten werden zum Theil bedingt durch einen wechselnd grossen Procentsatz an alten Leuten unter der Einwohnerschaft. — Ein Ort, der eine schwere Influenzaepidemie durchgemacht, scheint gegen eine zweite einen gewissen Schutz zu besitzen.

Bäumler (4) berichtet über die Influenzaepidemie in Freiburg. Die Diagnose wurde in einem der ersten aufgenommenen Fälle aus dem Vorhandensein der Pfeiffer'schen Influenzabacillen gestellt. Auch in der Folge gelang der Nachweis derselben in einer grossen Zahl von Erkrankungen. B. führt aus, dass die Erkrankung wesentlich — wie das auch englische Aerzte des vorigen Jahrhunderts schon ausgeführt haben — contagiöser Natur ist. Unter 226 Fällen der Klinik befanden sich allein 42 Hausinfectionen.

Unter 35 Fällen von Influenza, welche im Krankenhause Moabit 1893/94 aufkamen (26), wurden 15 mal Influenzabacillen im Sputum nachgewiesen. (Darunter 5 Fälle von Influenza-Pneumonie, ein Fall, welcher zunächst ein Typhus abdominalis zu sein schien). Fünf mal wurden Influenzabacillen in Blut-Agar in Reincultur gewonnen; doch war die Grösse der Influenzabacillen aus frischen Colonien anfangs beträchtlicher, als sie die von Pfeiffer als typisch beschriebenen und abgebildeten Formen darbieten. Nach mehrwöchentlichem Fortzüchten erreichten sie die Kleinheit der echten Influenzabacillen. Bei 20 Fällen mit dem klinischen Bild der Influenza wurden keine Influenzabacillen, wohl aber Gemische von Bacterien und Coccen, mehrfach auch Reinculturen von Diplococcen und Streptococcen gefunden. Pielicke glaubt, dass die Influenza den schwer verlaufenden Strepto- und Staphylococcen-Pneumonien einen günstigen Boden bereitet.

Borchardt (5) hat unter etwa 50 Influenzafällen in 35 Fällen Pfeiffer'sche Stäbchen zum Theil in Reincultur nachweisen können. In einem Fall wurden sie noch am 28. Tage der Erkrankung gefunden. Unter 15 Züchtungsversuchen liessen sich 14 mal die Influenzabacillen rein gewinnen. Eine Reihe von Untersuchungen, insbesondere aus dem Blute, ergaben allerdings ein negatives Resultat. Nur 2 mal wurden Bacillen beobachtet, welche zu Verwechslungen Anlass geben konnten.

Richter (27) konnte in der Hälfte der klinisch-diagnosticirten Fälle (28 unter ca. 60) von Influenza microscopisch und durch Culturverfahren die Pfeiffer-schen Bacillen nachweisen und macht auf die Bedeutung leichter Fälle aufmerksam, welche zur Verschleppung Anlass geben können. Versuche, an Stelle blutbestrichenen Agars andere Nährsubstrate zu wählen, hatten nur minimalen Erfolg.

Voges (36) hat unter 25 Fällen von Influenza 15 Fälle bacteriologisch untersucht und bestätigt im Allgemeinen die Mittheilungen von Pfeiffer über die Influenza-Bacillen, ihr Wachsthum auf Blutagar und ihr Fehlen in dem Blut der Kranken.

Kruse (19) berichtet über 18 Fälle von Influenza, in welchen er die Anwesenheit der Pfeiffer'schen Bacillen im Sputum microscopisch und durch die Cultur feststellen konnte. K. bestätigt im Ganzen die Darstellung von R. Pfeiffer.

Fraenkel (15) theilt zunächst mit, dass das Vorkommen der sogenannten Influenza-Stäbchen im Auswurf Influenzakranker zu den constantesten Befunden gehört und in zweifelhaften Fällen die Diagnose zu sichern im Stande ist. Weiterhin macht er auf Fälle von ausserordentlich langer Dauer aufmerksam, welche — theils mit Ileotyphus, theils mit chronischen Bronchitiden oder auch mit croupöser Pneumonie — verwechselt werden können. Speciell betont F., dass auch rostfarbenes Sputum bei Influenza-Pneumonie vorkommen kann.

Stewart (32) giebt ein übersichtliches Bild über Symptomatologie und Aetiologie der Influenza mit knappen eigenen klinischen Beobachtungen durchwebt. Er hält an der üblichen Eintheilung in die catarrhalische, gastrische und nervöse Form fest, betont aber die häufigen Uebergänge zwischen denselben. Wichtig sind unter den Nachkrankheiten besonders die selteneren Beobachtungen von Purpura haemorrhagica, Gicht, Diabetes, die Complicationen von Seiten des Herzens bestehend in Myocarditis, fettiger Degeneration des Herzfleisches, Peri- und vereinzelt Endocarditis, sowie den, theils durch Beeinträchtigung der motorischen Nerven, theils durch Aufhebung der Hemmungsfunctionen zu erklärenden Störungen der Herzaction. Der Neigung zu Pleuritiden und Empyem wird gedacht, sowie der Beziehungen zur Tuberculose. Als ursächlich für frühe und späte Symptome der Influenza sieht St. die toxischen Stoffwechselproducte der specifischen Krankheitserreger (Pfeiffer) an. — Er hebt ihre extrem kurze Incubationszeit hervor und die überall erhärtete Thatsache, dass die Affection nur von Person zu Person und durch den menschlichen Verkehr weiter getragen wird. Therapeutisch und eventuell auch zur Prophylaxe (speciell bei Kranken im Hospital) empfiehlt er intratracheale Injection von 10 pCt. Thymol in Olivenöl mit oder ohne Zusatz von 2 pCt. Guajacol.

Thibaudet (34) beschreibt eine Anzahl von Influenza-Fällen, bei welchen die Influenza während eines Zeitraums von 20 Tagen bis 4 Monaten denselben Organismus zwei, drei und sogar vier mal befällt, während

mehr oder weniger ausgedehnte Zeiträume vollständigen Wohlbefindens dazwischen liegen.

Chatin und Collet (9) beschreiben 2 Fälle von Influenza mit wesentlicher Betheiligung der Lungen, bei welchen die Intensität der Lungenerscheinungen an einen tuberculosen Process denken liess. Die Diagnose wurde in dem einen Fall durch die Obduction sichergestellt.

Albu (1) wirft die Fragen auf, ob der Influenza eine besondere Form der Pneumonie zukommt und in welchem Verhältniss die genuine croupöse Pneumonie zur Influenza steht. Nach den Beobachtungen im Krankenhause Moabit muss die Influenza-Pneumonie mit den auch im Verlauf anderer Infectionskrankheiten auftretenden Catarrhalpneumonien auf eine Stufe gestellt werden. Von besonderem Intesesse ist allerdings die Häufigkeit der secundären Streptococceninfection, welche zu einem necrotischen Zerfall der infiltrirten Herde, zum Empyem und zu Pneumothorax führen kann. Eine directe Beziehung der croupösen Pneumonie zur Influenza glaubt A. nicht annehmen zu können; doch kann einmal eine secundäre Infection mit dem Fraenkel'schen Diplococcus sich zur Influnnza hinzugesellen und weiterhin eine gleichzeitige Doppelinfection statthaben.

Aus der Arbeit von Gmeiner (16) ist zu erwähnen, dass unter dem ländlichen Material von 403 Influenzafällen 90, resp. 22,3 pCt. mit Pneumonie complicirt waren, welche zum Theil vom Beginn der Erkrankung mit starken Schweissen einhergingen, ohne dass dadurch die Temperatur beeinflusst wurde. Auch die Fiebercurve wich von derjenigen der croupösen Pneumonie ab, während das Sputum häufig rostfarben war. Die Sectionsfälle zeigten das typische Bild der Influenzapneumonie.

Caw (11) beschreibt einige Fälle von Herzschwäche bei Influenza, welche zum Theil zu den ersten Erscheinungen der Krankheit gehörten. Digitalis und besonders Ruhe erwiesen sich als günstig.

Wörner (39) beschreibt eine Epidemie von Influenza, welche unter der Besatzung der Burg Hohenzollern auftrat und 68 pCt. der Mannschaft ergriff. Die Epidemie characterisirte sich dadurch, dass Erscheinungen von Seiten des Magendarmcanals mit Appetitlosigkeit, Erbrechen und Durchfällen im Vordergrund standen. Die Respirationsorgane waren meist catarrhalisch afficirt. Fieber und Pulsfrequenz meist gering. Schwere Prostration mit langsamer Reconvalescenz zeichneten ausserdem die Krankheit aus. Die Milz wurde nur vereinzelt vergrössert gefunden. W. möchte diese Form als Influenza typhosa bezeichnen. Bacteriologische Untersuchungen wurden nicht gemacht.

Broadbent (6) beschreibt einen Fall von Diabetes, welcher sich an Influenza angeschlossen hatte. Der Versuch, diesen Fall mit Pancreas zu behandeln, führte zu einer noch grösseren Ausscheidung von Zucker.

Aus der Dissertation von Aust (2) sind vor Allem die Psychosen bei Influenza zu erwähnen. Im Wesentlichen handelt es sich um Kranke, welche zu psychischen Affectionen prädisponirt waren. Als häufigste Form wurde acute Verwirrtheit zum Theil mit hypochondrischer und agitirter Melancholie beobachtet. Der Ausgang war im Allgemeinen ein günstiger.

Crerar (12) sah vom Kal. bicarbonicum, in Dosen zu 2,0 g zuerst häufiger, am 2. und 3. Tag der Behandlung, dann noch 3 mal täglich bei Erwachsenen gegeben, die besten Erfolge bei der Influenza. Nebenwirkungen auf das Herz wurden nie beobachtet, bei frühzeitiger Einleitung der Therapie kamen Nachkrankheiten nicht zur Ausbildung.

[1) Grodecki, Ein Fall von verspätetem Influenzaexanthem. Kronika lekarska. No. 6. — 2) Knaster, L., Ueber die Lugenentzündung bei Influenza vom klinischem Standpunkte. Medicyna. No. 37, 38, 39.

Sechs Tage nach dem Zurückgehen des Influenzafiebers beobachtete Grodecki (1) bei sich einen den ganzen Körper bedeckenden, hellrothen, dem Masernexanthem ähnlichen, leicht juckenden, auf Fingerdruck nicht ganz verschwindenden, sehr dichten Ausschlag. Sieben Tage später ist der Ausschlag kaum noch merkbar, dafür das Jucken um so stärker. Gleichzeitig trat eine einige Tage dauernde unbedeutende Desquamation auf.

Knaster (2) gelangt auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schlusse, dass die Lungenentzündung, wie sie bei der Grippe angetroffen wird, eine eigene, vollständig selbständige klinische Form darstellt und mit der croupösen Pneumonie nicht identificirt werden kann. **Spira** (Krakau).

Blume, Fall von maligner Influenza. Hospitalstidende. R. 4. Bd. 2. p. 241.

Während des Verlaufes einer Influenzaattaque entwickelte sich bei einem Mann eine ödematöse Geschwulst beider Arme und des linken Beines. Nach 2 Tagen Tod. Längs der Axillar- und Bronchialgefässe putride Suppuration unterhalb der Fascie.

F. Levison (Kopenhagen).]

VI. Malaria.

1) Billings, J. S., The leucocytes in malarial fever. John Hopkins Hospital Bullet. Oct. — 2) Binz, C., Ueber den Vorgang der Heilung des Malariafiebers durch Chinin. Dtsch. med. Wochenschr. No. 6. 8. Feb. S. 122. — 3) Botazzi, F. e V. Pensuti, Sulla tossicità dell' orina dei malarici. Sperimentale. Anno 48. Sez. Biologica. Fasc. III. — 4) Buchanan, R. M., The haematozoa of malaria. Glasgow Journ. Jan. 1. — 5) Casati, C., La Fenocolla nella malaria. Raccoglit. med. No. 10. p. 265—280. — 6) Councilman, W. T., Discussion in the clinical section of the Suffolk district medical society. Boston Journ. Vol. CXXXI. No. 10. — 7) Cutler, E. G., Two unusual cases of malaria; one of remittent form, followed by death, the other a marked intermittent, successfully treated. Ibid. (Den überschriftlich genannten Einzelheiten sei hinzugefügt, dass der erstere Fall trotz hoher Chinindosen tödtlich verlief und microscopisch bei der Section keinen Pigmentgehalt der Organe zeigte, aber durch den Befund halbmondförmiger Hämatozoen sichergestellt erschien.) — 8) Dock, George, Pernicious malaria fever. Americ. Journ. April. — 9) Dujardin-Beaumetz, Traitement des fièvres intermittentes chroniques. Bullet. de thérap. Avril 15. (Empfehlung eines Gemisches von Chinin und Arsenik.) — 10) Farkas, B., Ueber das gegenwärtige und frühere Verhalten der Malariakrankheiten. Wiener med. Presse. No. 38. S. 1416. (F. führt aus, dass die Malaria sich besonders da entwickelt, wo überschwemmt gewesener oder Sumpfboden bei Eintritt der heissen

Jahreszeit austrocknet.) — 11) Feletti, R., I parassiti della malaria e le febbri da essi prodotte. Archivio di clin. XXXIII. 2. — 12) Fratnich, Methylenblau bei Malariainfectionen. Therap. Monatsh. VIII. Jahrg. Apr. — 13) Golgi, C., Ueber die römischen Sommer-Herbst-Malariafieber. Deutsche med. Wochenschr. 29. März. No. 13, 14. (Brief G.'s an Baccelli, die Classificirung der Malaria betreffend.) — 14) Greenleaf, R. W., The Charles river in its relation to the etiology of intermittent fever. Boston Journ. Vol. CXXX. No. 15. — 15) Jaccoud, Sur un cas d'anémie palustre. Union méd. No. 67. 14 Juin. p. 801—804. (Vorstellung eines Falles von schwerer Anämie im Anschluss an Malariafieber.) — 16 Jackson, H., A few cases illustrative of the diagnostic value of an examination of the blood. Boston Journ. No. 26. (J. empfiehlt zur Sicherstellung der Diagnose von Malaria die Untersuchungen des Blutes auf die verschiedenen Formen der Plasmodien, sowie der Blutkörperchen etc. In vier Fällen konnte er auf diese Weise die Diagnose Malaria bestätigen, in einem fünften Fall musste auf Grund dieser Untersuchung die Diagnose „schwere Anämie" gestellt werden.) — 17) Kohos, Contribution à l'étude du traitement des fièvres intermittentes par les badigeonnages de Gaıacol dans la région splénique. Gaz. des hôp. No. 126. (K. empfiehlt zur Behandlung der Malaria Einreibungen von Guajacol in die Milzgegend. Dieselben sollen die Temperatur herabsetzen und ähnlich wie Chinin wirken.) — 18) Limbeck, R. v., Ueber das Verhalten des Harns bei Febris intermittens tertiana. Wiener med. Wochenschr. No. 50, 51, 52. — 19) Manson, P., On the nature and significance of the crescentic and flagellated bodies in malarial blood. Brit. med. Journ. Dec. 8. — 20) Derselbe, A malaria chart. Ibid. Dec. 1. — 21) Ragazzi, G., Trombosi di cachessia malarica. Gazz. Lomb. No. 28. — 22) Rem-Picci, G. e G. Bernasconi, Sulla eliminazione dei fosfati per le urine nelle febbri malariche. Policlinico. p. 131—158. — 23) Rankin, W., Epidemic Jaundice. Brit. med. Journ. May 26. (R. beschreibt einige Fälle von Icterus, welche in derselben Familie vorkamen und nur Kinder betrafen.) — 24) Sacharoff, N., Ueber den Einfluss der Kälte auf die Lebensfähigkeit der Malariaparasiten. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XV. No. 5/6. S. 158. — — 25) Sayle, R. G., Cinchona in malarial affections. Philadelph. Reporter. No. 1927. — 26) Strasser, A., Wirkungsweise der Hydrotherapie bei Malaria. Deutsche med. Wochenschr. No. 45. — 27) Thompson, G., Notes on the observation of malarial organisms in connection with enteric fever. Americ. Journ. Aug. — 28) Wyssard, A. T., A case of trigeminal neuralgia of malarial origin. Lancet. March 24.

Dass in und bei Boston, entlang dem Charles River, Malaria seit 6—8 Jahren wieder endemisch wurde, veranlasste Greenleaf (14) zu einer eingehenden Verfolgung aller vorgekommenen Fälle; diese schloss eine allgemeine Ursache, wie unsanitäre Verhältnisse des Flusses aus; denn die Fälle erwiesen sich stets auf einzelne Herde beschränkt, die wieder durch besondere Feuchtigkeit und reichliches Vorhandensein faulenden vegetabilischen Materials sich auszeichneten. Die Uebertragung der ätiologischen Hämatozoen geschieht vorwiegend wohl durch Nahrungsmittel, die selbst durch Contact mit unreinen Händen inficirt wurden, möglicherweise auch durch Wasser; mehrere sehr characteristische Beobachtungen Greenleaf's sprechen ferner für eine Uebermittlung durch die Luft.

Buchanan (4) beschreibt zwei Fälle von Malaria, von welchen der eine unregelmässiges Fieber bot, welches sich mehr dem quotidianen Typus näherte, der andere ein typischer quotidianer Fall war. Beide Fälle boten typische Malariaparasiten von verschiedener Art, aber in Uebereinstimmung mit den Beobachtungen von Laveran.

Councilman (6) unterscheidet verschiedene Formen der Malariahämatozoen: 1. die halbmondförmigen oder auch ovalen, in der Mitte Pigment führenden, die sehr selten nur beim regelmässig intermittirenden Fieber, wohl aber bei allen schweren Verlaufsarten, dem remittirenden Typus, der Malariacachexie gefunden wurden, und 2. die immer bei der intermittirenden Malaria constatirten Formen, die zum Theil rund sind, nach einem Fieberanfall klein erscheinen, dann wachsen, sich mit Pigment beladen und kurz vor der neuen Attacke sich segmentiren, zum Theil aber Geisselfäden zeigen, welche letztere lebhafte und losgelöst noch selbständige Bewegungen ausführen. Auf die halbmondförmigen Plasmodien soll Chinin ohne Einfluss sein. C. beobachtete 7 mal die Malaria comatosa. Von diesen Kranken, die nach einem Fieberfrostanfall comatös wurden, starben 6. Albuminurie war stets vorhanden.

Feletti (11) berichtet über seine mehrjährigen Malaria-Studien in Catania. Auf Grund dieser Studien unterscheidet er fünf verschiedene Erreger der Malaria, von welchen der eine die quartana, der zweite die tertiana, der dritte die quotidiana und ein vierter die irregulären Formen hervorruft. Ein fünfter Erreger wurde nur beim Thier gefunden. Die unregelmässige Form ist in Catania besonders häufig. Eine beigegebene Tafel illustrirt die verschiedenen Hämamöben.

Manson (19) hält die Annahme, dass die Hämatozoen bei Malaria die Ursache derselben sind, für gerechtfertigt, weil ihr Entwickelungscyclus dem Gang der Fieberbewegung parallel verläuft, und weil diese Parasiten, mit dem Blut eines Kranken einem Gesunden intravenös injicirt, sich hier vermehren, während zugleich das characteristische Fieber entsteht. Man findet die geisseltragenden Formen bei jeder Malaria, nie aber in frisch entnommenem Blut, sondern immer erst, wenn es kurze Zeit, im Allgemeinen 1/4 Stunde, ausserhalb der Blutgefässe des Körpers sich befindet. Sie entwickeln sich aus den halbmondförmigen Plasmodien, nachdem diese zuerst runde Gestalt angenommen, oder aus gewissen grossen intracorpusculären amöboiden Gebilden, die dazu das sie einschliessende Blutkörperchen verlassen. Ihre Geisseln lösen sich ab und sind verschiedenartiger Bewegung fähig. Die halbmondförmigen Hämatozoen halten sich im Blut noch Tage und Wochen, wenn die übrigen — spontan oder durch Chinin — daraus verschwunden; sie werden nicht durch Phagocytose beseitigt; da sie, im Gegensatz zu den übrigen Formen keine Entwicklungsstadien innerhalb der Blutbahn, aber eben jene Geisselbildung nach Verlassen derselben zeigen, sieht M. in ihnen die Form, die ausserhalb des menschlichen Körpers die Species fortsetzt; jene grossen intracorpusculären Gebilde haben eine analoge Bestimmung. M. hält für sehr wahrscheinlich, dass eine Infection mit Malaria durch Insecten erfolgen kann.

Manson (20) hat sämmtliche ihm vorgekommenen Formen von Malaria-Plasmodien auf einem Blatt vereinigt und geordnet, um es zu ermöglichen, dass man in Krankengeschichten unter Bezugnahme auf diese Karte mit kurzen Zahlenangaben sich begnügt, wo sonst der Multiplicität dieser Gebilde entsprechend immer eine ausführliche Beschreibung derselben stehen müsste.

Dock (8) untersuchte die Organe mehrerer tödtlich verlaufener Malaria-Fälle, von denen einer bemerkenswerth ist, da hier der remittirende Fiebertypus vorlag, und unter Delirien, Dyspnoe, Emesis und Hämaturie schon am 7. Krankheitstag mit Respirationslähmung der Tod erfolgte: Melanämie und Thrombosen, necrotische und entzündliche Herde in Leber und Nieren, Entzündung des Magens, Hyperplasie der Milz und Lymphdrüsen waren hauptsächlichstes Sectionsergebniss. Microchemische Untersuchung des Malariapigments in diesen Fällen schloss Eisengehalt desselben aus.

Billings (1) fand in vier Fällen von Malaria eine mehr oder minder beträchtliche Vermehrung der polynucleären Leucocyten, während die Zahl der rothen Blutkörperchen mehrfach eine beträchtliche Herabsetzung, theilweise bis zu 2 000 000 und 3 000 000 im ccm Blut darbot.

Wysard (28) beschreibt einen Fall von Neuralgie im Bereich des Nervus trigeminus, welcher hauptsächlich den Nervus frontalis und das Auge umfasste und mit Thränenträufeln, Lichtscheu und leichter Iritis einherging. Die regelmässige anfallsweise Wiederkehr und der Umstand, dass Patient aus einer Malariagegend kam, führten zur Diagnose und zur erfolgreichen Behandlung mit Chinin.

v. Limbeck (18) hat zwei Fälle von typischer Tertiana an je drei Tagen bezüglich der Ausscheidung von Stickstoff, Harnstoff, Harnsäure, Ammoniak, Chloride und Phosphorsäure durch den Harn untersucht. Die Beobachtungszeit wurde so gewählt, dass der Fiebertag in der Mitte lag. Die Stickstoffausscheidung zeigte keine nennenswerthe Abweichung. In einem der Fälle fand sich eine geringgradige Vermehrung des Ammoniaks und der Harnsäure. Auffallend war die beträchtliche Ausscheidung der Chloride in beiden Fällen, während die Phosphate eine gewisse Verminderung zeigten.

Bei Untersuchungen, die im Institut der inneren Klinik der Universität Rom angestellt wurden zur Bestimmung des Phosphatgehaltes des Urins von Malariakranken, kamen Rem und Bernasconi (22) zu folgenden Resultaten:

1. In der fieberhaften Malariainfection ist oft die innerhalb 24 Stunden durch den Urin ausgeschiedene Phosphorsäure vermehrt.

2. Kaum erhebt sich die Körpertemperatur im Malariaanfall über die Norm, so erscheinen sofort die Phosphate vermindert, während die Quantität des Urins vermehrt ist. Diese Verminderung ist nicht dem Grade und der Dauer des Fiebers entsprechend: sie ist nicht abhängig von der mangelnden Nahrungszufuhr, wird auch nicht beeinflusst dadurch, dass man phosphorhaltige Speisen oder Medicamente in die Verdauungswege oder subcutan einführt.

3. Der obigen Verminderung folgt mit dem Fieberabfall eine Vermehrung, die sie nicht bloss ausgleicht, sondern überragt.

4. Oft erscheint, wenn die Malariainfection durch Chinin abgeschnitten ist, ein bemerkenswerther Phosphorgehalt des Urins.

Diese Befunde würden erst ihren Werth gewinnen, wenn die Untersuchungen auf anderweitige Veränderungen des Urins Malariakranker, wie sie zur Zeit in der inneren Klinik Roms systematisch geführt werden, vollendet sein werden.

Bottazzi und Pensuti (3) haben den Harn von 10 Malariakranken zu intravenösen Injectionen bei Kaninchen verwendet. Sie fanden im Allgemeinen, dass der während des Fiebers entleerte Urin in geringerem Grade toxisch wirkt, als derjenige der fieberfreien Zeit, welcher manchmal zu fulminanten Vergiftungserscheinungen mit Convulsionen, Myosis, Exophthalmus, führte. Die Verfasser suchen die Erklärung der Intoxicationserscheinung nicht in speciellen, der Malaria eigenthümlichen Giftwirkungen, sondern in der Vermehrung der im Harn enthaltenen Zerfallsproducte des Stoffwechsels.

Thompson (27) beschreibt einige Fälle, welche gleichzeitig an Typhus und an Malaria litten.

Fratnich (12) glaubt bei 3 Fällen von Malaria, welche nach der Methode von Guttmann mit Methylenblau behandelt wurden, günstige Resultate erzielt zu haben.

Binz (2) beleuchtet an der Hand der neueren Untersuchungen über Malaria, insbesondere der Entdeckung Laveran's und der eingehenden Untersuchungen Mannaberg's seine früheren Untersuchungen über die Einwirkung von Chininlösungen auf Amöben und über die Einwirkung des Chinins bei Malaria.

Casati (5) empfiehlt gegen Malaria das Phenocoll, sowohl gegen Fieberattacken, in welchen das Chinin wirkungslos bleibt, als auch gegen die Neuralgien. Eine schädliche Wirkung liess sich niemals nachweisen.

[Dąbrowski, W., Weitere Beobachtungen über die Wirkung von Methylenblau bei Intermittens. Gazeta lekarska. No. 14.

Im Ganzen beobachtete Verf. 11 Fälle von regelmässiger, theils quotidianer, theils tertianer Intermittens. In 10 erfolgte auf Methylenblau in Dosen von 0,5 pro die vollständige Heilung. In 2 Fällen fiel bei der Untersuchung des Blutes vor allem die grosse Menge freier, nicht in Blutkörperchen eingeschlossener Parasiten auf, die sich in Form und Grösse von den gewöhnlich beobachteten unterschieden. Danach scheint die specifische Wirkung dieses Mittels darauf zu beruhen, dass unter seinem Einflusse die Plasmodien absterben und zerfallen. **Spira** (Krakau).]

VII. Cholera.

1) Abel, R., Ueber das Vorkommen feiner Spirillen in Dejectionen Cholerakranker. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XV. No. 7. S. 213. — 2) Aufrecht, Ueber den Befund feiner Spirillen in den Dejectionen einer unter Cholerasymptomen gestorbenen

Frau Ebendas. No. 12. S. 405. — 3) Escherich, Notiz zu dem Vorkommen feiner Spirillen in diarrhöischen Dejectionen. Ebendas. — 4) Bonhoff, Untersuchungen über intraperitoneale Cholerainfection und Choleraimmunität. Arch. f. Hyg. XXII. No. 1. — 5) Derselbe, Dasselbe. Hyg. Rundsch. No. 21. — 6) Bordoni-Uffreduzzi und Abba, Ueber eine vom Menschen isolirte Varietät der Cholerabacterien und über die bacteriologische Choleradiagnose. Ebendas. II. No. 11. S. 481. — 7) Boucek, B., Die Cholera im Podiebrader Bezirke. gr. 8. München. — 8) Brunton, T. L., On the use of Atropine in Cholera. Med. Chir. Transact. Vol. 76. — 9) Clemow, Frank, The Spread of Cholera by Water. Brit. Med. Journ. Oct. 13. p. 801-804. — 10) Bernhard u. Felsenthal, Untersuchungen der Niere bei Cholera nostras. Deutsche med. Wochenschr. No. 9. — 11) Blachstein, A. und J. Zumft, Contribution à l'étiologie du choléra. Arch. des sciences biologiques. T. II. No. 1. — 12) Blachstein, A., Ueber die Virulenz des Commabacillus in ihrer Beziehung zum Nährboden. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. — 13) Celli, A. und S. Santori, Ueber eine transitorische Varietät vom Choleravibrio. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenkunde. Bd. XV. No. 21. S. 789. — 14) Claussen, R., Veränderungen des Choleravibrio. Ebendas. Bd. XVI. No. 8 9. S. 325. — 15) Delépine, Sheridan. On the Value of the Bacteriological Diagnosis of Asiatic Cholera. The British Med. Journ. Jan. 20. p. 120. (D. glaubt nicht, dass die bacteriologische Diagnose der Cholera in der von Koch gegebenen Form als begründet bezeichnet werden kann.) — 16) Drasche, Ueber den gegenwärtigen Stand der bacillären Cholerafrage und über diesbezügliche Selbstinfectionsversuche. Wien. med. Wochenschr. I. No. 1 u. 2. III. No. 3. IV. No. 4. V. No. 5. VI. No. 6. VII. No. 11. VIII. No. 12. IX. No. 13. — 17) Derselbe, Dasselbe. Sep.-Abdr. Wien. — 18) Dupuy, L. E., Contribution à l'étude étiologique du choléra de 1892 dans la banlieue parisienne. Le Progrès Méd. 24. Février. p. 131. Des causes de transmissibilité du choléra indépendantes de l'eau d'alimentation. No. 9. Des causes adjuvantes du choléra. 3. Mars. p. 145. — 19) Elsner, Choleraculturen. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeilage. 14. Juni. — 20) Esmarch, E. von, Die Cholera in Ostpreussen im Jahre 1893. Deutsche med. Wochenschr. No. 1. — 21) Fischer, Bernh., Beobachtungen bei der Untersuchung choleraverdächtigen Materials. Ebendas. No. 26 ff. — 22) Freymuth, Choleradesinfectionsversuche mit Formalin. Ebendaselbst. No. 32. — 23) Derselbe, Drei Cholerafälle, behandelt mit menschlichem Heilserum. Ebendas. No. 43. — 24) Fürbringer, C., Die diesjährigen Cholerafälle im städtischen Krankenhaus Friedrichshain. Ebendas. No. 2. — 24a) Fraenkel und Sobernheim, Versuche über das Zustandekommen der künstlichen Immunität. Hyg. Rundsch. No. 3 und 4. — 25) Gläser, J. A., Robert Koch's Commabacillus ist nicht Ursache der Cholera. gr. 8. Hamburg. — 26) Derselbe, Kritische Bemerkungen zu R. Koch's Aufsatz: Die Cholera in Deutschland 1892/93. gr. 8. Hamburg. — 27) Derselbe, Die Ueberhebung des Herrn Rob. Koch und die' Erfolglosigkeit seiner Maassregeln gegen Cholera. gr. 8. Hamburg. — 28) Grassberger, Befund massenhafter feiner Spirillen in den Darmentleerungen einer an Cholera nostras erkrankten Person. Wien. klin. Wochenschr. No. 50. — 29) Graubner, Bericht aus der städtischen temporären Cholerabaracke zu Dorpat. Petersb. med. Wochenschr. No. 36. (Bericht über die Cholera ohne wesentlich Neues.) — 30) Gruber, M., Ueber die bacteriologische Diagnostik der Cholera und des Cholera-Vibrio. Arch. f. Hyg. Bd. 20. 2. H. S. 123—150. — 31) Derselbe, On the Cholera Vibrio and the Bacteriological Diagnosis of Cholera. The Lancet. July 7. p. 3—6. July 14. p. 68. (Uebersetzung der deutschen Arbeit.) — 32) Gümpel, C. G., Ueber die natürliche Immunität gegen Cholera. gr. 8. München. — 33) de Haan, J. u. A. C. Huysse, Die Coagulation der Milch durch Cholerabacterien. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenkunde. Bd. XV. No. 8. 9. S. 268. — 34) Haffkine, M., Cholera. Lancet. Nov. 3. — 35) Hesse, W., Ueber die Beziehungen zwischen Kuhmilch und Cholerabacillen. Zeitschr. f. Hyg. XVII. S. 238. — 36) Högerstedt, A. u. L. v. Lingen, Die Cholera im Herbst 1893. Bericht aus der Männerbaracke des Peter-Paul-Hospitals zu St. Peterburg. Petersb. med. Wochenschr. No. 7. p. 57—60. No. 8. p. 65—66. — 37) Hüppe, F., Der Nachweis des Choleragiftes beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. No. 17. 18. — 38) Issaeff, Untersuchungen über die künstliche Immunität gegen Cholera. Zeitschr. f. Hyg. XVI. S. 287. — 38a) Karlinsky, Kleine Beiträge zur Aetiologie der Cholera. Wien. med. Wchschr. No. 7 u. 8. — 39) Klein, E., Beobachtungen über die Cholera in England. Ztschr. f. Hyg. Bd. XVI. H. 2. S. 249—256. — 40) Klemperer, G., Die specifischen Eigenschaften des Cholerabacillus. Hyg. Rundsch. Beil. No. 14. — 41) Derselbe, Untersuchungen über Infection und Immunität bei der asiatischen Cholera. Ztschr. f. klin. Med. XXV. 5 u. 6. — 42) Kluczenko, B. u. L. Kamen, Die Cholera in der Bukowina im Jahre 1893. Ztschr. f. Hyg. Bd. XVI. H. 3. S. 482—504. — 43) Kolle, Beiträge zu den experimentellen Cholerastudien an Meerschweinchen. Ebend. S. 329. — 44) Derselbe, Ueber die Dauer des Vorkommens der Choleravibrionen in den Dejecten von Choleraconvalescenten. Ebend. XVIII. 1. — 45) Kowalski, H., Zur Note des Herrn A. Lustig und N. de Giaxa: Ueber das Vorkommen von feinen Spirillen in den Ausleerungen von Cholerakranken. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XVI. No. 8. 9. S. 321. — 45a) Körber, Ueber directe und indirecte Infection während der letzten Choleraepidemie 1893. Petersb. med. Wochenschr. No. 37. (K. führt aus, dass die Choleraerkrankungen nach seinen Beobachtungen wesentlich durch indirecte Infection zu Stande kommen.) — 46) Lustig, A., Microscopische Untersuchung von Choleraexcrementen, welche 33 Jahre lang in Pacini'scher Flüssigkeit aufbewahrt worden waren. Historische Merkwürdigkeit. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XVI. No. 8. 9. S. 326. — 47) Macrae, R., Preventive inoculation for cholera in India. Brit. Med. Journ. Sept. 22. p. 653—654. — 48) Martin-Durr, V., Le choléra des iles Molène et Triélen (Finisterre) en 1893. Ann. d'hyg. XXXII. 1. — 49) Metschnikoff, E., Ueber Immunität gegen Cholera und Empfänglichkeit für dieselbe. Wien. med. Presse. No. 39. — 50) Neufeld, Methylviolett bei Cholera asiatica. Münch. med. Wochenschr. No. 51. (N. empfiehlt das Pyoctanin gleichzeitig innerlich, subcutan und in Clysmen gegen Cholera, und glaubt damit günstige Resultate erzielt zu haben.) — 51) Orthmann, Historischer Rückblick auf die Cholera in Berlin im Jahre 1831. Dtsch. med. Wchschr. No. 49. VIII. (O. giebt zum Theil auf Grund der hinterlassenen Papiere seines Vaters einen interessanten Rückblick auf die Cholera in Berlin im Jahre 1831.) — 52) Pestana, Camara u. A. Bettencourt, Bacteriologische Untersuchungen über die Lissaboner Epidemie von 1894. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XVI. No. 10. 11. S. 401. — 53) Pfeiffer, R. u. Issaeff, Ueber die Specificität der Choleraimmunisirung. Deutsche med. Wochenschr. No. 13. 29. März. — 54) Dieselben, Dasselbe. Zeitschr. f. Hyg. XVII. S. 355. — 55) Pfeiffer, R., Studien zur Choleraätiologie. Ebend. XVI. p. 268. — 56) Pfuhl, Beitrag zur Lehre von den Choleraepidemien auf Schiffen. Ebend. XVIII. 2. — 57) Rechtsamer, M., Ueber die feinen Spirillen in Dejectionen Cholerakranker. Centralbl. f. Bacteriol.

u. Parasitenk. Bd. XV. S. 795. No. 21. — 58) — Reincke, J. J., Die Cholera in Hamburg und ihre Beziehungen zum Wasser. (S.-A.) Lex.-8. M. 5 Abb. u. 7 Taf. Hamburg. — 59) Derselbe, Die Cholera in Hamburg. Arbeiten aus d. Kais. Ges.-A. — 60) Derselbe, Ein Fall von tödtlicher Laboratoriumscholera. Deutsche med. Wochenschr. No. 41. — 61) Renvers, Die Choleraerkrankungen im städtischen Krankenhause Moabit. Ebend. No. 3. 18. Jan. S. 52. — 62) Ruete, A. u. C. Enoch, Fund des Bacillus Finkler-Prior bei einer unter profusen Durchfällen gestorbenen Frau. Ebend. No. 49. VI. — 63) Rumpel, Th., Die Hamburger Choleraerkrankungen im Sommer 1893. Berl. kl. Wchschr. No. 32. S. 729 ff. No. 38. S. 756—760. — 64) Rumpf, Th. u. E. Fraenkel, Klinische und pathologisch-anatomische Beiträge zur Choleraniere. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 52. 1. S. 21—46. — 65) Rumpf, Th., Die Aetiologie der indischen Cholera. Sammlg. Klin. Vortr. v. R. v. Volkmann. No. 109/110. — 66) Sabolotny, D., Infections- und Immunisirungsversuche am Ziesel (Spermophylus guttatus) gegen den Choleravibrio. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XV. No. 5/6. S. 150. — 67) Terni, C. u. P. Pellegrini, Bacteriologische Untersuchungen über die Choleraepidemie in Livorno in den Monaten September und October 1893. Ztschr. f. Hyg. XVIII. 1. — 68) Thorel, Ueber das Verhalten einiger nicht pathogener Spirillenarten in Peptonwasser und über die Frühdiagnose der Cholera. Münch. med. Wochschr. No. 20. — 69) Thoinot, L. u. H. Dubief, Le choléra de 1892 dans le département de la Seine (Paris et banlieue). Annal. d'hyg. XXXI. No. 2. — 70) Uffelie, W. F. J., De Chemotaxis in Dienst der Cholera-Diagnose. Weekblad vom het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. No. 3. p. 85. — 71) Voges, O., Ueber die intraperitoneale Cholerainfection der Meerschweinchen. Ztschr. f. Hyg. XVII. 1. — 72) Weigmann, H. u. Gg. Zirn, Ueber das Verhalten der Cholerabacterien in Milch und Molkereiproducten. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. No. 8/9. S. 286. — 73) Wetselaar, J. K., Jets over Choleraroed. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. 34. — 74) Will, Die Behandlung der Cholera. — 75) Wiltschur, A. J., Neuere Data zur Bacteriologie der Cholera. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XVI. No. 4/5. S. 158. — 76) Zenthöfer, Ueber das Verhalten der Choleraculturen in Hühnereiern. Ztschr. f. Hyg. XVI. 362. — 77) Discussion über die Vorträge der Herren Fürbringer und Renvers: Die diesjährigen Cholerafälle in den städtischen Krankenhäusern. Deutsche med. Wchschr. No. 2. 11. Januar. S. 37. (s. d. vorjähr. Bericht.) — 78) Preventive Inoculation against Cholera in India. Brit. Med. Journ. July 7. p. 24—25. (Bericht über die Begründung der Haffkine'schen Preventiv-Impfung gegen die indische Cholera.) — 79) State aid in relation to port cholera expenses. Brit. med. Journ. Jan. 13. (Ohne Interesse für unsere deutschen Verhältnisse.)

Die Arbeiten über Cholera aus dem Jahre 1894 beschäftigen sich im Wesentlichen mit der Aetiologie der Cholera indica. Die von Robert Koch zuerst gefundenen Kommabacillen werden im Allgemeinen als die Ursache der Cholera anerkannt, wenn auch bezüglich der epidemiologischen Thatsachen noch viele Fragen der Lösung harren.

Nur Drasche (16) macht in einer Arbeit auf die mannigfachen Räthsel aufmerksam, welche die Aetiologie der Cholera, die Beziehungen des Koch'schen Kommabacillus zu derselben, das Verhältniss der indischen Cholera zu Cholera nostras-Fällen, den Befund von Cholerabacillen bei Gesunden, die verschiedenen artificiellen Infectionen betreffen. Er kommt zu dem Resultat, dass die Specifität der Cholerabacillen noch nicht erwiesen ist.

Eine präcisere Stellung bezüglich der Aetiologie der Cholera nehmen Nencki und seine Schüler ein, welche die Erkrankung auf eine Mischinfection von Cholerabacillen und anderen Microorganismen zurückführen, eine Anschauung, die auch von Buchner vertreten wurde.

Blachstein und Zumft (11) berichten über die Resultate, welche die Entsendung zweier Choleraexpeditionen nach Baku und Astrachan ergeben hat. Sie isolirten vermittelst Bouillon aus dem Stuhl von Cholerakranken ausser den Koch'schen Kommabacillen eine Anzahl anderer Bacillen, deren genaue Beschreibung im Original nachgesehen werden mag. Sie injicirten nun dem Kaninchen unter die Haut theils reine Kommabacillen, theils Reinculturen der anderen Arten, fanden die Injection der einen Art allein aber viel weniger wirksam, als ein Gemisch von Kommabacillen und anderen Bacterien. Besonders wirksam im Gemisch mit Kommabacillen fanden sie eine als Bacillus A bezeichnete Form, welche sehr beweglich war, sich nach der Gram'schen Methode entfärbte und an das Bacterium coli erinnerte, aber mit ihm nicht identisch ist. Versuche, die aus dem Darm des normalen Menschen gewonnenen Microorganismen mit Kommabacillen zusammen in gleicher Weise zu verwenden, ergaben nicht denselben toxischen Effect. Die Verfasser glauben, dass das Krankheitsbild der Cholera dadurch zu Stande kommt, dass sich dem wesentlichsten Erreger der Cholera, dem Kommabacillus, secundäre Bacterien zugesellen.

Karlinsky (38a) berichtet über seine Untersuchungen, welche er an Cholerakranken in Arabien, Bosnien und Constantinopel angestellt hat. In zwei Fällen fand K. Kommabacillen gesunder Personen. Bei 292 Untersuchungen von Dejecten choleraverdächtiger Personen war das Resultat nur 13 mal negativ und diese 13 Fälle erwiesen sich als harmlose Darmstörungen. Gegenüber der Anschauung von Nencki und seinen Schüler bemerkt K., dass er 81 mal die Choleravibrionen ohne Beimengung sonstiger Microorganismen, 97 mal in Verbindung mit Bact. coli com., 110 mal in Verbindung mit Bact. coli com. und mit Bacillus proteus Hauser gefunden hat. In den wenigen restlichen Fällen fanden sich ausserdem noch zwei Arten von Micrococcen, welche für Versuchsthiere vollkommen unschädlich waren. Zu erwähnen ist ausserdem noch, dass K. noch nach 52 tägiger Aufbewahrung in Choleradejectionen lebensfähige und vollkommen virulente Choleravibrionen nachweisen konnte.

Allerdings sind durch die Arbeiten des Jahres 1894 der ätiologischen Bedeutung und der bacteriologischen Diagnose der Commabacillen durch ausgedehnte Untersuchungen einige Schwierigkeiten erwachsen. Die von Robert Koch angegebenen Merkmale, die microscopische Prüfung, das Wachsthum auf der

Platte, die Choleraroth-Reaction und der Thierversuch hatten sich nicht als genügend characteristisch erwiesen, um darauf die Diagnose der Cholerabacterien aufzubauen. Vor Allem waren im Wasser Formen gefunden worden, welche sowohl die Cholerareaction gaben, als auch für Thiere pathogen waren. Auch andere von erkrankten Menschen stammende Kommabacillen erweckten bezüglich ihrer Zugehörigkeit zu den Cholerabacterien Zweifel. Pfeiffer glaubte nun eine Methode gefunden zu haben, die echten Cholerabacterien von ähnlichen Formen zu unterscheiden, indem er nachwies, dass Meerschweinchen, welche gegen Cholera immunisirt waren, die Injection tödtlicher Mengen von Cholerabacterien in die Bauchhöhle ohne Schaden ertrugen. Indessen wurde durch Sobernheim (Hyg. Rdsch. 1893. No. 22; s. d. vorj. Ber.) in C. Fraenkel's Laboratorium die schon von Klein behauptete Angabe bestätigt, dass nicht allein die Kommabacillen der asiatischen Cholera, sondern auch eine ganze Reihe anderer Bacterienarten nach ihrer Einführung in die Bauchhöhle einen Schutz gegen die nachfolgende Cholerainfection gewähre, so dass der künstlichen Immunisirung bei der Laboratoriumscholera der Meerschweinchen die specifische Bedeutung abgesprochen werden muss. Zu ähnlichen Resultaten gelangt Hüppe, welcher auch mit Enzymen Schutzwirkungen gegen Cholerabacterien erzielen konnte und der Meinung ist, dass das Choleragift erst durch die Thätigkeit der Cholerabacterien aus dem Körpereiweiss abgespalten werde.

Weiterhin hat Hüppe (37) vermittelst verschiedener Methoden aus dem Dünndarminhalt von Cholerakranken, aus typischem Reiswasserstuhl, im Blut und im Urin giftige Substanzen dargestellt, welche nach seiner Meinung die typischen Symptome dieser Krankheit bei Thieren auslösen und von Hüppe als das eigentliche Choleragift betrachtet werden.

Durch Choleraculturen im Hühnerei suchten Hüppe und Fajans sowie Scholl die Verhältnisse des menschlichen Darmcanals nachzuahmen und ein Choleragift darzustellen, wobei sich anscheinend vielfach Schwefelwasserstoff entwickelte. Doch kam Zenthöfer (76) im Gegensatz zu Scholl zu dem Resultat, dass Cholerabacterien in Hühnereiern keineswegs nachweisbare Mengen Schwefelwasserstoff entwickeln und dass überall dort, wo Schwefelwasserstoff in grösseren Mengen sich fand, verunreinigende Bacterienarten vorhanden waren.

Kolle (43) führt auf Grund seiner Beobachtungen gegen Hüppe aus, dass eine Ansiedelung der Cholerabacterien im Darm der Meerschweinchen nach intraperitonealer oder subcutaner Einverleibung zur Erzeugung einer Erkrankung nicht nöthig sei und dass bei richtiger Dosirung die Injection von Choleravibrionen in das Peritoneum von Meerschweinchen eine tödtliche Krankheit im Gefolge hat, ohne dass Choleravibrionen mit Ausnahme der Peritonealhöhle sich im Darm, Blut oder den Organen finden.

Pfeiffer (55) beschäftigt sich in seinen Studien zur Choleraätiologie zunächst mit den Einwendungen, welche seitens einiger Gegner seiner Anschauung vorgebracht sind. Er war zu dem Resultat gekommen, dass in den Leibern der Cholerabacterien Giftsubstanzen enthalten sind, welche, in den gewöhnlichen Culturmedien fast unlöslich, im Körper der als Versuchsthiere benutzten Meerschweinchen nach dem Zugrundegehen der injicirten Bacterien frei werden und dann auf die Centren der Circulation und Temperaturregulirung lähmend wirken. Diese hochgradig labilen Giftstoffe gehen durch thermische oder chemische Eingriffe in secundäre Giftkörper über, welche ziemlich resistent sind, aber erst in vielfach höherer Dosis denselben toxischen Effect hervorzurufen vermögen. Durch mannigfach modificirte Versuche weist nun Pfeiffer nach, dass die Vergiftungserscheinungen, welche durch Einführung lebender Choleravibrionen in den Organismus der Meerschweinchen ausgelöst werden, durch Resorption toxischer Substanzen bedingt sind, welche aus dem Protoplasma der untergehenden Microorganismen resorbirt werden und nicht etwa solcher, welche durch die active Thätigkeit der Bacterien aus dem Körpereiweiss abgespaltet werden. Speciell glaubt er die Versuche von Hüppe und Scholl, welche die letztere Anschauung vertreten, auf Grund fehlerhafter Versuchsanordnung zurückweisen zu müssen. Die Vernichtung der in das Meerschweinchen-Peritoneum injicirten Cholerabacterien ist von einer sehr ausgesprochenen Phagocytose begleitet. Es gelingt deshalb durch peritoneale Injection verschiedener Substanzen, welche eine locale oder allgemeine Leucocytose erzeugen, vorübergehende Schutzwirkungen zu erzielen.

Diese Schutzwirkung geht aber nach 4—5 Tagen vorüber, während die echte Choleraimmunität, welche durch Vorbehandlung mit Choleravibrionen zu stande kommt, dauernder Natur ist.

In einer weiteren Arbeit betonen Pfeiffer und Issaeff (53), dass nur die echten Choleravibrionen einen rechten Schutz gegen Cholera verleihen. Während Meerschweinchen nach Vorbehandlung mit echten Choleraculturen noch 3 Monate später gegen die intraperitoneale Einverleibung der Koch'schen Bacillen geschützt sind, erliegen Meerschweinchen, welche mit Typhus, Proteus, Bacterium coli, Pyocyaneus immunisirt sind, 10—15 Tage nach der letzten Vorbehandlung, sowie die dadurch bedingten peritonealen Reizungserscheinungen abgelaufen sind, der Wirkung der Choleravibrionen, wie die Controllthiere.

Weiterhin führen die Verfasser aus, dass das Serum von Meerschweinchen, welche mit Choleraculturen vorbehandelt sind, wenn es in kleinen Dosen subcutan eingeführt wird, gegen die 24 Stunden später erfolgende intraperitoneale Einspritzung einer für Controllthiere absolut tödtlichen Dosis von Cholerabacterien schützt, während das Serum von Thieren, welche gegen Proteus, Typhus, Bacterium coli, Pyocyaneus, Diphtherie und Tetanus immunisirt sind, selbst in erheblich grösserer Dosis diese schützende Wirkung gegenüber den Cholerabacterien nicht entfaltet. Vermittelst dieser Immunisirungsversuche glauben die Verfasser die echten Cholera-

vibrionen von choleraähnlichen und choleraverdächtigen Vibrionen unterscheiden zu können.

Issaeff (38) bestätigt einen Theil der von Pfeiffer angegebenen Thatsachen, kommt aber weiterhin zu dem Schluss, dass die gegen Cholera vaccinirten Meerschweinchen trotz ihrer hohen Unempfänglichkeit gegen die Infection mit lebenden Vibrionen keine Immunität gegen die Toxine desselben Vibrio erlangen und dass in dem Blute gegen Cholera immunisirter Meerschweinchen keine Antitoxine vorhanden sind.

Voges (71) kommt auf Grund experimenteller Untersuchungen zu dem Resultat, dass die intraperitoneale Cholerainfection der Meerschweinchen nichts für Cholera Specifisches darbietet.

Fraenkel und Sobernheim (24a) kommen auf Grund einer Versuchsreihe, in welcher sie Serum choleraimmuner Thiere durch mehrere Generationen von Thieren hindurch fortpflanzen und auf diese Weise die Thiere immun machen, zu dem Resultat, dass das Wesen der künstlichen Immunität bei der Laboratoriumscholera der Meerschweinchen auf einer reactiven Thätigkeit der Körperzellen beruht, welche unter dem Einfluss von Bacterien-Proteinen zu Stande kommt.

Klemperer (41) unterscheidet auf Grund seiner Versuche zwei Gifte der Cholerabacillen: „Das Toxin" und das „Proteïn." Von diesen soll das Proteïn nicht specifisch und vielen anderen, vielleicht allen anderen Bacterien gemeinschaftlich sein. Weiterhin schliesst K. aus seinen Versuchen, dass das Blutserum der mit Cholera vorbehandelten Thiere nur gegen die Vergiftung mit Cholerabacillen, nicht gegen Bacterium coli, während das Blutserum von Kaninchen, welche mit Bacterium coli, Prodigiosus und Pyocyaneus vorbehandelt waren, Meerschweinchen nicht gegen die tödtliche Menge des Choleragiftes zu schützen vermochte. Bei Hunden konnte K. die Cholera dadurch erzeugen, dass er dieselben eine Zeit lang hungern liess und ihnen dann eine Blutentziehung machte. In der Norm glaubt er, dass sowohl bei Hunden als bei Menschen das in den Darmepithelien vorhandene Nuclein das Choleratoxin abschwäche und dass das Cholera-Proteïn von der intacten Darmschleimhaut nicht resorbirt werde.

Mit demselben Gegenstand beschäftigt sich Bonhoff (4 u. 5). Die Untersuchungen von B. wurden mit Choleraculturen von Frau Frohnert angestellt, dem zweiten Falle, welcher 1892 von Hamburg nach Berlin eingeschleppt wurde und dort tödlich endete. Die mit dieser Cultur angestellten Versuche intraperitonealer Infection führten zu dem Resultat, dass kleinste Dosen überhaupt keine Temperaturherabsetzung, sondern nur eine schnell vorübergehende Steigerung um 1° bis 2° verursachten; dass mittlere Dosen schon eine beträchtliche Herabsetzung der Temperatur bis zu 3° C. in 6 Stunden hervorzurufen vermögen und dass die tödtlichen Dosen sehr verschieden rasch wirkten. Weiterhin ist hervorzuheben, dass von denselben Agarröhrchen abgeimpfte, unter ganzen gleichen Bedingungen gehaltene, ganz dem gleichen Nährboden derselben Provenienz übertragene Agarröhrchen bezw. Bouillonröhrchen unter sich die ausserordentlichsten Verschiedenheiten der Virulenz in ihrer Wirkung auf Versuchsthiere aufwiesen. In einer längeren Versuchsreihe, bei welcher das Impfmaterial aus dem Exsudat eines intraperitoneal inficirten Thieres entnommen wurde, ergab sich ebenfalls ein Wechsel der Virulenz, welche mit dem Verlauf einer Epidemie eine gewisse Aehnlichkeit zeigte. In einer Curve dargestellt, ergab sich bei den Versuchsthieren ein ziemlich schnelles Ansteigen von einer geringeren Schnelligkeit des Eintretens und des Verlaufs der subnormalen Wärmegrade bis zu einer ziemlich beträchtlichen Höhe: dann ein geringes Absinken, ein Halten auf dieser nun erreichten Höhe und schliesslich ein nicht zu allmäliges Abfallen bis zu etwa dem status quo ante. B. legte sich weiter die Frage vor, ob es gelingt, auf dem Wege der intraperitonealen Cholerainfection einen Schutz gegen die Impfung vom Magen aus nach Koch'scher Methode zu erzielen und kam zu dem Resultat, dass diese Frage verneint werden muss: trotzdem das Blutserum entsprechend behandelter Thiere gegenüber der intraperitonealen Infection heilende Eigenschaften entfaltete. Bezüglich der intraperitonealen Choleraimmunität bestätigt B. die Angaben von Klein und Sobernheim. Es gelang ihm auch, durch vorherige Impfung von Choleraculturen Versuchsthiere gegen Prodigiosus Danubicus, Cholera Massauah für längere Zeiträume zu festigen.

In einer weiteren Arbeit gehen Pfeiffer und Issaeff (54) nochmals auf die specifische Bedeutung der Choleraimmunität ein und constatiren gegenüber den Angaben von Klein, Fraenkel, Sobernheim, dass sämmtliche Meerschweinchen, welche mit Typhus, Proteus, Bacterium coli, Pyocyaneus vorbehandelt waren, nach Verlauf von zehn Tagen keinen Impfschutz gegen die Cholerainfection erkennen liessen. Von besonderem Interesse ist aber eine weitere grosse Versuchsreihe, in welcher die Verfasser nachweisen, dass Cholerabacterien, welche in die Peritonealhöhle choleraimmuner Thiere injicirt wurden, dort zu Grunde gehen, während dieses bei der fehlenden Immunisirung nicht der Fall ist. Auf diesem Wege glauben die Verfasser die echten Cholerabacterien von den choleraähnlichen unterscheiden zu können. Das gleiche Resultat wie oben, wurde von Pfeiffer erzielt, wenn eine Oese virulenter Choleracultur mit 0,02—0,05 Serum choleraimmuner Thiere gleichzeitig in die Bauchhöhle injicirt wurde. Die Cholerabacillen gingen hier zu Grunde, während sie bei dem Controllthier am Leben bleiben und sich vermehren.

Auf dieser Methode glauben die Verfasser eine Differenzirung der Cholerabacterien und der choleraähnlichen Bacillen aufbauen zu können.

Rumpf (65) giebt eine Zusammenstellung der älteren und neueren Beobachtungen, welche für die Aetiologie der Cholera in Betracht kommen. Er erkennt die Kommabacillen als eigentliche Ursache in vollem Maasse an, glaubt aber, dass — wie es die Untersuchungen beim Typhus ergeben haben — nur selten eine directe Uebertragung der Cholera statt hat. Für gewöhnlich und insbesondere für die Epidemien glaubt er ein Entwicklungsstadium der Kommabacillen

ausserhalb des menschlichen Körpers annehmen zu müssen. In diesem ectogenen Stadium machen die Kommabacillen wechselnde Stadien der Virulenz durch und verlieren dieselbe eventuell vollständig.

Einer der wesentlichsten Factoren für die Verbreitung der Cholera ist das Trinkwasser sowie das Flusswasser, in welch' letzterem eine Verschleppung der Kommabacillen auch unabhängig vom menschlichen Verkehr stattfindet. Länger andauernde Wärme der Luft und des Flusswassers scheinen die Ausbreitung der Epidemie besonders zu begünstigen. In eingehender Weise geht R. auf die Aetiologie der Hamburger Epidemie von 1893 ein. Von Mitte Juli ab fanden sich in der neueingerichteten Hamburger Wasserleitung Kommabacillen. Indessen traten nur vereinzelte Cholerafälle in der Stadt auf (5, resp. 7). Mitte September erfolgte ein Durchbruch von unfiltrirtem Elbwasser in die Wasserleitung und nun folgten in der zweiten Hälfte des September 98 Cholerafälle. R. ist der Meinung, dass die im Wasser gefundenen Kommabacillen wenigstens zum Theil als Cholerabacterien zu betrachten sind. Insbesondere glaubt er, dass die nicht phosphorescirenden Formen von den Cholerabacillen nicht mit Sicherheit getrennt werden können.

Der Methode von R. Pfeiffer, welche auf dem noch so unsicheren und vielumkämpften Boden der Immunität eine Differenzirung herbeiführen will, glaubt R. eine praktische Bedeutung einstweilen nicht beimessen zu können. Von Wichtigkeit ist ferner, dass auch den leuchtenden Kommabacillen pathogene Eigenschaften innewohnen, insofern sie choleraähnliche Krankheitsbilder hervorzurufen in der Lage sind. Zwei Fälle, von welchen der eine ein dem Stadium algidum ähnliches Bild (subnormale Temperatur, blaucyanotisches Aussehn) darbot, werden kurz mitgetheilt.

Aus dem Vortrage von Metschnikoff (49) sind folgende wichtigere Schlussfolgerungen zu berichten:

1. Die locale Immunität kann nicht durch besondere, das Leben des specifischen Choleravibrio verhindernde Verhältnisse erklärt werden. Dieser Microorganismus kann sich auch ohne Choleraepidemie und in vollständig cholerafreien Orten finden.

2. Die locale Immunität kann nicht auf eine unbewusste und permanente Vaccination der Einwohner zurückgeführt werden.

3. Die Immunität der Thiere gegen Darmcholera ist zum grossen Theil dem hemmenden Einfluss der Bacterienflora des Darmcanals auf den Choleravibrio zuzuschreiben.

4. Die Impfung junger Kaninchen mit sterilisirten oder lebenden Culturen des Choleravibrio schützt dieselben nicht gegen Cholera.

5. Der Schutz junger Kaninchen gegen Darmcholera mittelst Serum gegen Choleraperitonitis geschützter Thiere ist zuweilen wirksam. Aber diese Wirkung ist zu unzuverlässig.

6. Die Bacterienflora des Darmcanals spielt bei der Immunität und Empfänglichkeit des Menschen und der Thiere gegenüber der Cholera eine wichtige Rolle. Diese Thatsache vermag die fundamentale Wahrheit, dass der Koch'sche Vibrio der specifische Erreger der Cholera ist, mit den Ergebnissen der Epidemiologie, insbesondere mit dem Einfluss der Zeit und des Ortes auf den Verlauf der Choleraepidemien in Einklang zu bringen.

Blachstein (12) kommt auf Grund einer fractionirten Cultur der Kommabacillen in verschiedenen Nährlösungen zu dem Resultat, dass einige Salze, insbesonders Salpeter und auch Eisen, die Virulenz der Kommabacillen theils wiederherstellen, theils beträchtlich erhöhen, und dass es gelingt, Culturen, welche, subcutan injicirt, keine Wirkung entfalten, für die gleiche Versuchsmethode hoch virulent zu machen. Als eine dieser Methoden empfiehlt er Kommabacillen aus einer Agarcultur sechs Tage mit 1 procentiger Salpeterlösung und dann kürzere Zeit in $^1/_2$ procentiger Phosphatlösung zu züchten.

Haan und Huysse (33) kommen auf Grund experimenteller Untersuchungen zu dem Resultat, dass die durch Cholerabacterien verursachte Gerinnung der Milch nicht die Folge der Wirkung eines durch die Choleravibrionen gebildeten Labfermentes ist, sondern einer Zerlegung des Milchzuckers, wobei Milchsäure frei wird.

Hesse (35) kam zu dem Resultat, dass die Cholerabacillen in frischer roher Kuhmilch zu Grunde gehen und dass die Abtödtung unabhängig von den Milchkeimen und deren Stoffwechselproducten als eine Lebensäusserung der Milch anzusehen sei, welche mit dem Erhitzen auf 100° augenblicklich erlischt.

Sabolotny (67) hält auf Grund seiner Versuche den Ziesel für die empfindlichste Thierart gegen die Cholerainfection. Bei der Impfung gelang es, die Vibrionen im Blute, in den inneren Organen und im Peritoneum zu finden. Die Immunisirung durch den Magen schützte mehr vor der gewöhnlichen Infection als andere Methoden.

Von epidemiologischen Mittheilungen bringt Clemow (9) zunächst einige specielle Beobachtungen aus Russland und dem Kaukasus bei, welche für eine Verbreitung der Cholera durch verunreinigtes Trinkwasser zu sprechen scheinen, welche aber eine so kurze Incubationsdauer voraussetzen, dass der Beweis für die urgirte Verbreitung nicht erbracht sein dürfte. Interessant ist indessen die Ausbreitung der Cholera längs der Flüsse Wolga, Weichsel, Dniester und Bug und der Unterschied in der Cholerabetheiligung in der Stadt Cherson in den Jahren 1872 und 1892. Als 1872 Cherson sein Wasser direct aus den Flüssen Dniepr und Kashevaia bezog, traten die Cholerafälle gleichmässig in allen Stadttheilen auf. Nach der Versorgung Chersons mit filtrirtem Wasser von den städtischen Wasserwerken blieb das Centrum der Stadt 1892 von der Cholera verschont und nur nahe den Flüssen traten einige Cholerafälle auf.

Pfuhl (56) hat die Choleraepidemien auf Schiffen einer eingehenden Prüfung unterzogen. Auf den Auswandererschiffen, welche 1893 von Italien nach Brasilien abgingen, wurden von 10 Schiffen 4 von der Cholera befallen. Von den Schiffen, welche von Neapel nach

New York gingen, wurde nur ein Schiff von Cholera befallen. Pf. ist der Ansicht, welcher auch sämmtliche Befrachter der Schiffe beistimmten, dass die Cholera nicht mit der Ladung, sondern mit den Passagieren an Bord gekommen, welche zwar nicht aus Neapel stammten, aber dort Gelegenheit fanden, sich zu inficiren. Das Trinkwasser war aus einer einwandfreien Wasserleitung Genuas mitgeführt worden. Die Epidemien waren zum Theil recht beträchtlich. Auf dem einen Schiff Carlo R. starben von 1424 Passagieren auf der Hin- und Rückfahrt im Ganzen 201 Personen.

v. Esmarch (20) berichtet über das Auftreten der Cholera in Tilsit im October 1893. Im Ganzen erkrankten 17 Personen, von welchen 8 starben. Die Einschleppung der Cholera in Tilsit erfolgte vermuthlich durch einen Flösser, dessen Familie zuerst und am stärksten ergriffen war.

Thoinot und Dubief (69) berichten über den Verlauf der Cholera im Seinedepartement 1892. Anfang April traten die ersten Cholerafälle in der Bannmeile von Paris auf. Am 21. April erfolgte der erste Todesfall in Paris. Die Epidemie dauerte bis zum November 1892, doch traten vereinzelte Fälle noch bis zum Ende des Jahres auf. Paris hatte im Ganzen 906, die nähere Umgebung 950 Todesfälle. Die Verfasser kommen auf Grund eingehender Untersuchungen über die Wasserversorgung von Paris und Umgegend zu dem Resultat, dass das Trinkwasser in der Epidemie von 1892, sowohl was die Entstehung als die Verbreitung betrifft, eine ganz hervorragende Rolle gespielt hat. Vereinzelt glauben die Verfasser auch directe Uebertragung annehmen zu müssen.

Reincke (58) giebt eine eingehende Schilderung der Hamburger Cholerafälle des Jahres 1893 und ihres Zusammenhanges mit einem Durchbruch von unfiltrirtem Elbwasser in die Wasserleitung, sowie der hygienischen Maassnahmen.

(61). Am 23. August 1893 traten in Berlin die ersten Cholerafälle ungefähr an demselben Tage und an derselben Stelle (im Nordhafen) auf. Im Ganzen wurden 18 Fälle echter Cholera in das Krankenhaus Moabit aufgenommen, von welchen indess nur 5 Fälle das typische klinische Bild der Cholera darboten. Daneben boten 7 Erkrankungen mit 2 Todesfällen klinisch und pathologisch-anatomisch das gleiche Krankheitsbild, ohne dass Kommabacillen gefunden wurden. Die bacteriologische Choleradiagnose liess sich nur aus einem Drittel der Fälle direct aus dem microscopischen Präparat stellen. In den übrigen Fällen musste das Pepton-Cultur-Verfahren zu Hülfe genommen werden, welches in einem Falle erst nach 22 Stunden zum Ziel führte. Bei drei gesunden Mitgliedern einer Familie, in welcher Cholerafälle vorgekommen waren, fanden sich in anscheinend gesundem Darminhalt Kommabacillen.

Kluczenko und Kamen (42) berichten über die Cholera in der Bukowina im Jahre 1893 und machen auf die hohe diagnostische und ätiologische Bedeutung der Cholerabacillen aufmerksam.

Gruber (30) (cf. die englische Uebersetzung: On the Cholera Vibrio and the Bacteriological Diagnosis of Cholera by Max Gruber. Lancet. July 7.) empfiehlt zur Diagnose der Cholera das von Dunbar modificirte Verfahren von Schottelius sowohl für die Stuhluntersuchungen als für die Wasserprüfung. Indessen giebt dieses Verfahren keine Sicherheit, dass es sich um echte Kommabacillen handelt. Die Unterscheidung dieser in einzelne verschiedene Formen auf Grund der Geisseln der Gelatinecultur hält Gruber für ausserordentlich schwierig, da bei den einzelnen von echten Cholerafällen stammenden Vibrionen beträchtliche Verschiedenheiten vorkommen und atypische Formen des Wachsthums nicht allzu selten sind. Immerhin hält er folgende neuerdings von Günther beschriebene Merkmale für nicht unwesentlich:

1. Schon im frühesten Jugendalter zeigen die oberflächlichen Colonien unregelmässige (niemals einfach runde oder ovale) Gestalt und entweder körniges Gefüge oder Furchung und Zerklüftung, während die Colonien aller anderen untersuchten Vibrionen, mit der genannten Ausnahme gerade in den frühesten Stadien zumeist runde Gestalt und volle Structurlosigkeit oder höchstens zarte Strichelung aufweisen. 2. Stets sind die tiefliegenden Colonien sämmtlicher Sorten, auch auf den dünn besäten Platten, frühzeitig von unregelmässiger Gestalt, wellig-höckeriger Oberfläche und grobgranulirtem Ansehen oder darmwandungsartiger Zeichnung. Meist erinnert die Gestalt dieser tiefen Colonien ausgesprochen an eine Maulbeere. Bei alten, schon ziemlich lebensschwachen Culturen können diese Höcker und diese Zeichnung und Structur sehr schwach ausgeprägt sein; aber sie sind immer vorhanden. Sehr auffällig ist auch, dass diese tiefen Colonien manchmal auf der Oberfläche kleine Protuberanzen (Warzen) hervortreiben, die je nach der Einstellung als hell leuchtende oder dunkle Kreise auf der Colonie erscheinen und oft den Eindruck machen, als ob die Colonie an diesen Stellen mit einem Locheisen durchschlagen worden wäre (Koch). Dagegen erscheinen die jüngsten tiefliegenden Colonien aller geprüften Vibrionen, mit Ausnahme dessen von Denecke, kugelig, völlig structurlos und mit ganz glatter Oberfläche. Die bezüglichen Beobachtungen müssen aber unter Einhaltung ganz bestimmter Bedingungen angestellt werden, um einigermassen brauchbar zu sein.

Der Nitroso-Indol-Reaction glaubt Gruber nur zur Unterscheidung von dem Vibrio Denecke einen Werth beilegen zu müssen. Auch den diagnostischen Thierversuch Koch's kann Gruber auf Grund eigener Untersuchungen nicht als beweisend betrachten. Indessen glaubt er, dass diese Unzulänglichkeit der bacteriologischen Methodik keinen Schaden bei der Untersuchung von Choleraverdachtsfällen mit sich führt.

Aus den Beobachtungen von Fischer (21) ist zunächst ein Cholerafall zu erwähnen, bei welchem es nicht gelang, in dem zuerst zur Untersuchung gelangten stark diarrhöischen Stuhl Kommabacillen nachzuweisen. Patient starb unter dem Krankheitsbild der Cholera und kurz vor dem Tode fanden sich die Kommabacillen

nahezu in Reincultur im Stuhl. Bei anderweitigen Durchfällen fand F. hauptsächlich das Bacterium coli. Einmal fanden sich die auch im Neuen Allgemeinen Krankenhause bei ähnlichen Fällen gefundenen cholera-ähnlichen Plattencolonien auf der Gelatine, welche sich als gerade Stäbchen mit lebhafter Eigenbewegung bei stärkerer Vergrösserung und im hängenden Tropfen erkennen liessen. Diese übrigens gasbildenden Bacterien sind ausserordentlich virulent für Thiere und vielleicht mit dem von Sanarelli beschriebenen B. hydrophilus fuscus identisch. F. schlägt als Benennung Bacterium tachyctonum vor. Weiterhin gelang es F. typische Kommabacillen in Wasserproben aus dem Nordostsee-canal nachzuweisen.

Elsner (19) theilt nach Untersuchungen aus dem hygienischen Institut zu Berlin mit, dass er zur Diagnose der Cholera asiatica mit gutem Erfolg eine 25proc. Nährgelatine statt einer 10proc. verwende. Diese Gelatine verträgt eine Temperatur bis 30° C., wobei die Cholerabacillen sich ausserordentlich rasch entwickeln und die Diagnose schon nach 8—10 Stunden gestellt werden kann.

Celli und Santori (13) isolirten während der letzten Choleraepidemie in Rom aus zwölf Fällen einen Kommabacillus, welcher sich von dem typischen Cholerabacillus vor Allem durch das Fehlen der Indol-Reaction und der Virulenz unterschied. Sie bezeichnen denselben als Vibrio romanus und betrachten ihn als eine transitorische Varietät des Koch'schen Vibrio cholerae asiaticae.

Terni und Pellegrini (67) fanden in der Epidemie zu Livorno Kommabacillen, welche gewisse Abweichungen von dem von Koch beschriebenen Typus darboten, doch waren die Differenzen nicht derartig, um die Bacillen als eine besondere Varietät zu betrachten. Unterschiede in der Virulenz der von den einzelnen Fällen stammenden Vibrionen konnten die Verff. nicht constatiren.

Camara Pestana und Bettencourt (52) haben während der choleraähnlichen Epidemie zu Lissabon in Dejectionen der Erkrankten sowie im Trinkwasser vermittelst der Koch'schen Peptonlösung einen Kommabacillus nachweisen können, welcher sich durch die Tendenz Involutionsformen zu bilden, durch anfängliches Fehlen der Nitroso-Indol-Reaction und durch die geringe Virulenz von dem echten Kommabacillus unterschied. Die Verff. denken daran, dass ihre Bacillen mit den in neuerer Zeit vielfach beschriebenen choleraähnlichen Bacillen oder Involutionsformen der Kommabacillen identisch sind.

Wiltschur (75) glaubt in einer grossen Zahl von Cholerafällen, welche er im Obuchow-Hospital in St. Petersburg untersucht hat, Formveränderungen von Kommabacillen gefunden zu haben. Dieselben präsentirten sich als bipolare Stäbchen, welche 3—4 mal grösser waren als die gewöhnlichen Kommabacillen und im Wachsthum an die Finkler-Prior'schen Bacillen erinnerten. Durch Weiterzüchtung auf verschiedene Nährboden gelang es, dieselben in echte Kommabacillen umzuzüchten.

Klein (39) hat von Ende August bis October 1893 eine Anzahl von acuten, letalen Brechdurchfällen mit dem klinischen Bilde der Cholera bacteriologisch untersucht. Von diesen wurden in 30 Fällen die Choleravibrionen in Reincultur gezüchtet; in weiteren 25 Fällen fiel das Culturverfahren (Peptonsalzlösung und Gelatine-Platten) negativ aus, obgleich in mehreren dieser Fälle die Untersuchung des Darminhalts oder der Dejecta vereinzelte Kommabacillen nachwies. Die Fälle vertheilen sich auf verschiedene Städte, liessen sich aber zum Theil mit dem Hafenplatz Grimsby in Beziehung bringen. Culturell zeigten die Choleravibrionen der 30 positiven Fälle mannigfache Differenzen in Bezug auf die Verflüssigung, Häutchenbildung, Gerinnung der Milch und der Virulenz bei der intraperitonealen Injection am Meerschweinchen.

Fürbringer (24) führt aus, dass Cholera asiatica ohne den Kommabacillus nicht möglich ist, betont aber, dass daneben Fälle vorkommen, welche das typische Krankheitsbild der Cholera darbieten, ohne dass die minutiöseste bacteriologische Untersuchung Kommabacillen nachzuweisen vermag.

Uffelie (70) empfiehlt die schon von Cohen geübte Methode, vermittelst Capillaren, welche mit sterilisirten Kartoffeln gefüllt und an einer Seite zugeschmolzen sind, den Nachweis der Cholerabacillen zu erbringen. Die Capillaren werden in die betreffende Lösung oder in den Stuhl gelegt, und nach wenigen Stunden gelingt es, in der Röhre Kommabacillen isolirt nachzuweisen. Nach dem Herausnehmen des Capillarrohrs aus der Untersuchungsflüssigkeit und vor dem Einlegen in Peptonlösung bedarf es natürlich der gebräuchlichen aseptischen Cautelen.

Kolle (44) konnte bei verschiedenen Mitgliedern von Familien, in welchen Cholerafälle vorgekommen waren, Cholerabacillen im Stuhl nachweisen. Weiterhin untersuchte Kolle, wie lange Cholerabacterien in den Dejectionen von Cholerareconvalescenten sich finden. In einem Falle von Laboratoriumscholera verschwanden die Bacillen zunächst aus dem Stuhl, erschienen aber dann wieder und waren bis zum 33. Krankheitstage nachweisbar. In der Stettiner Epidemie liessen sich dieselben bei den meisten Fällen mehrere Wochen aus dem Stuhl gewinnen, in einem Falle sogar am 48. Krankheitstage, eine Beobachtung, welche nach ähnlich langem Zeitraum auch in einem von Dönitz eodem loco mitgetheilten Fall gemacht wurde. K. glaubt dieses lange Verweilen von Cholerabacterien im Darm für die Koch'sche Anschauung verwerthen zu können, dass die Cholera nicht ectogen überwintere, sondern in langen Ketten mit theilweise unbekannten Gliedern sich fortpflanze.

Rumpel (63) berichtet über die Hamburger Choleraerkrankungen im Sommer 1893.

In der Arbeit werden die während des Jahres 1893 im Neuen Allgemeinen Krankenhause beobachteten Fälle mit constatirtem Choleravibrionen-Befund besprochen. Die Choleravibrionen wurden nach den von Koch neuerdings präcisirten Angaben isolirt und geprüft. (Ztschr. f. Hyg. XIV.) Durch die Plattencultur konnte in allen

Fällen die Diagnose allein gestellt werden, die durch Cholera-Reaction und Thierversuch nachher gesichert wurde. R. hält die vor und während der Epidemie in der Elbe und im Leitungswasser gefundenen Vibrionen und die aus dem Stuhle von Nicht-Cholerakranken isolirten Kommata für ächte Cholerabacillen. Vom klinischen Standpunkt theilt R. dieselben in folgende 4 Gruppen:

1. Kommainfectionen ohne klinische Folgen (9 Fälle).
2. Choleradiarrhoen (25 Fälle),
3. Cholerinen (Kranke mit Durchfall und Erbrechen), 35 Fälle;
4. Cholera asiatica (Kranke mit schweren Vergiftungserscheinungen, Krämpfen, Cyanose, Heiserkeit), 82 Fälle.

Die Mortalität betrug bei den letzteren 51,1 pCt., auf sämmtliche Cholerainfectionen gerechnet 30,5 pCt. Bei den Choleradiarrhöen, den Cholerinen und der echten Cholera wurden vereinzelt Temperatursteigerungen ohne nachweisbare Complication constatirt. Albuminurie war bei der echten Cholera mit einer Ausnahme regelmässig vorhanden, bei der Cholerine in $^1/_8$, bei der Choleradiarrhoe in $^1/_{12}$ der Fälle. Zweimal schloss sich an den Choleraanfall ein Exanthem an. Tödtlich verlaufendes Coma fand sich 14 mal. Der Nachweis der Vibrionen, welcher — wie R. ausdrücklich und wiederholentlich betont — in jedem Stadium und bei jeder Form von Cholera eventuell negativ ausfallen kann, gelang bei einzelnen Fällen — die Kommainfectionen ohne clinische Folgen nicht ausgenommen — bis zum 20. resp. 24. Tage. Es kamen 6 Hausinfectionen zur Beobachtung, welche mit Ausnahme eines Falles leicht verliefen. Wichtig ist ferner das Auftreten von Recidiven: 4 im Jahre 1892 an Cholera Erkrankte wurden im Jahre 1893 auf's Neue befallen. Sehr interessant war der Beginn und Verlauf der kleinen Epidemie. Die Choleravibrionen wurden zunächst innerhalb eines Zeitraums von 17. Tagen nachgewiesen bei einem leichten Brechdurchfall, bei 2 Phthisikern, bei einem peritonitischen Exsudat und einer chronischen Diarrhoe; zugleich fanden sich die Vibrionen durch wiederholte Untersuchung im städtischen Leitungswasser; während der folgenden 8 Tage werden 8 ausgesprochene, aber leichte Choleraerkrankungen aufgenommen, erst dann beginnt die eigentliche, aus 140 über die ganze Stadt zerstreuten Fällen bestehende Epidemie, welche zu einzelnen Gruppenerkrankungen, aber meist zu isolirt bleibenden Erkrankungen führt. R. glaubt, dass diese Thatsachen auf eine wechselnde Virulenz der Choleravibrionen sowohl bei der Inficirung des Einzelnen, wie bei der Entstehung von Epidemien eine Rolle spielten. Erst in zweiter Linie käme eine Disposition zur Erkrankung in Betracht.

Claussen (14) berichtet aus dem hygienischen Institut in Königsberg den Befund von Bacillen aus einem Cholerafall, welche ursprünglich sich von den Choleravibrionen sowohl bezüglich des Wachsthums auf der Platte, als des Fehlens der Nitroso-Indol-Reaction und der fehlenden Virulenz für Meerschweinchen unterschieden, aber durch den Hindurchgang durch das Thier und weitere Züchtung in typische Cholerabacterien sich umwandelten.

Ruete und Enoch (62) veröffentlichen einen Fall, welcher in Hamburg unter einem choleraähnlichen Symptomenbild gestorben war zu einer Zeit, als einzelne Cholerafälle in der Stadt vorkamen. Die aus dem reiswasserähnlichen Darminhalt angelegten Culturen und Platten sowie die Ausstrichpräparate ergaben grosse Mengen von Kommabacillen, welche denen der Cholera asiatica glichen, aber durch rasche Verflüssigung der Gelatine, rascheres Wachsthum etc. von den Verff. mit den Finkler-Prior'schen Bacillen für identisch gehalten wurden. (Eine nachfolgende Prüfung dieser Culturen durch Dunbar und Ruete in dem hygienischen Institut ergab indessen, dass nach dem Pfeiffer-schen Immunisirungsverfahren die gefundenen Kommabacillen den echten Cholerabacillen zuzurechnen sind.)

Reincke (60) berichtet über den Choleratodesfall des Assistenten am hygienischen Institut in Hamburg, Dr. Oergel, welcher am 15. September 1894, in einer Zeit, in welcher Hamburg frei war von anderen Cholerafällen, an typischer Cholera mit Reiswasserstühlen, Erbrechen, Wadenkrämpfen erkrankte. An dem gleichen Tage wurde er in das Neue Allgemeine Krankenhaus überführt und hier wurde das typische schwere Cholerabild constatirt. In den Stühlen fanden sich Reinculturen von Choleravibrionen. Nachdem Patient bis zum 18. IX. von dem eigentlichen Choleraanfall sich erholt hatte, trat am 19. der früher als Choleratyphoid bezeichnete comatöse Zustand ein, welchem Pat. in der Nacht vom 21. zum 22. IX. erlag. Dr. Oergel hatte in der Zeit vor seiner Erkrankung ständig mit Choleraculturen gearbeitet, doch liess sich eine bestimmte Art der Infection nicht nachweisen.

Bordoni-Uffreduzzi (6) und Abba züchteten aus dem Darminhalt eines Choleratodesfalles eine Form Kommabacillen, welche sich von den typischen Bildern der indischen Cholera einigermaassen unterschied. Derselbe Bacillus wurde aus dem Herzblut und aus der Milz gewonnen. Die Bacillen erschienen dicker, kürzer und weniger gleichmässig als die typischen Bacillen der indischen Cholera. Neben deutlich gekrümmten Formen fanden sich viele gerade und einige kurze dicke, welche fast wie Micrococcen aussahen. Die jungen Colonien auf Gelatine waren am dritten Tage von einem Hof verflüssigter Gelatine umgeben. Bei der durch 9 Monate fortgesetzten Züchtung im Laboratorium verloren sich die Differenzen gegenüber den echten Choleravibrionen mehr und mehr. Die Verfasser halten den von ihnen gefundenen Bacillus für identisch mit dem Cholerabacillus und kommen zu folgenden Schlüssen:

1. Dass der Cholerabacillus auch unter natürlichen Verhältnissen bisweilen einen solchen Grad der Virulenz besitzen kann, dass er beim Menschen eine allgemeine Infection zu erzeugen und sich im Blute und in den inneren Organen zu verbreiten im Stande ist, gerade so wie man dies experimentell beim Thiere

constatirt, wenn man einen sehr virulenten Bacillus zur Impfung verwendet;

2. dass es in gewissen Fällen Schwierigkeiten machen kann, die Cholera bacteriologisch zu diagnosticiren, wegen morphologischer und biologischer Abweichungen der gefundenen Bacterien von dem allbekannten Typus, den wir als classischen bezeichnen und den man bei der Beurtheilung eines jeden bei verdächtigen Fällen isolirten Microorganismus zu Grunde legt.

Abel (1) fand in dem Stuhle Cholerakranker neben sehr zahlreichen Kommabacillen eine grosse Menge ganz feiner Spirillen, welche indessen keinen regelmässigen Befund darstellen.

Zu dem gleichen Resultat, wie Abel kommt Aufrecht (2), während Escherich (3) dieselben Spirillen auch bei einfacher Kinderdiarrhoe fand.

Ebenso wie Kowalski und Andere fand auch Rechtsamer (57) in den Dejectionen Cholerakranker vielfach Spirillen.

Grassberger (28) berichtet, dass er in einem Falle von Cholera nostras in den Darmentleerungen massenhaft die erwähnten feinen Spirillen gefunden hat und fügt hinzu, dass er auch bei einem Typhuskranken ähnliche Befunde in geringer Menge erheben konnte.

Die klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen von Rumpf und Fraenkel (64) weisen auf die Wichtigkeit der Urinausscheidung in dem Bilde der Cholera hin, insofern normale oder fast normale Urinausscheidung am ersten, resp. zweiten Tage der Erkrankung eine verhältnissmässig günstige Vorhersage gestattet. Im Gegensatz dazu ist bei Beginn einer schweren Cholera eine intensive Anurie die Regel. Diese Beobachtungen veranlassten R. und F. sich klinisch und pathologisch-anatomisch mit dem Studium der Choleranieren und ihren Functionen zu beschäftigen. Immerhin wurde sowohl bei den genesenen als den verstorbenen Cholerafällen Anurie von 3—7 Tagen beobachtet. Stellten sich auch diejenigen Fälle, bei welchen die Anurie frühzeitig schwand, prognostisch günstiger; so decken sich doch die fehlende Urinausscheidung und der ungünstige Ausgang keineswegs. In dem späteren Stadium der Cholera sind die sogenannten Typhoidzustände zum Theil auf Urämie bezogen worden; indessen ergaben die Untersuchungen der Verfasser, dass weder eine mangelnde Urinausscheidung noch eine wesentliche Verminderung der Stickstoffausscheidung eine ausschlaggebende Rolle bei den comatösen Nachkrankheiten der Cholera spielen, wenn auch die Betheiligung der Nieren pathologisch-anatomisch der Schwere der Choleraerkrankung parallel geht. R. und F. untersuchten die Betheiligung der Choleraniere bei 39 Fällen, von welchen einzelne 4, 5 und 9 Stunden nach der Erkrankung gestorben waren. In derartig frischen Fällen zeigt die macroscopische Untersuchung keine Abweichung von der Norm, während das Microscop schon schwere Gewebsschädigungen erkennen lässt. In disseminirten Herden fand sich eine Erkrankung der Epithelien der gewundenen Harncanälchen, welche auf etwa das Doppelte ihrer Grösse angeschwollen waren und ein auffallend lockeres, zum Theil zerfallendes Protoplasma zeigten. Typische Kernnecrose fand sich nur in einem frischen Fall. In dem späteren Stadium der Erkrankung zeigten sich die Choleranieren meist deutlich geschwollen und ausserordentlich blutreich. Die secernirenden Epithelien zeigten sich noch weiter zerfallen und ein ausserordentlich feinkörniger Detritus füllte auf kürzere oder längere Strecke die Harncanälchen an. Ausserdem waren hyaline Cylinder in den gewundenen und geraden Harncanälchen nachweisbar. Der gleiche microscopische Befund fand sich meist auch in späterer Zeit, selbst an Nieren vom 16. Krankheitstage, während macroscopisch in der späteren Zeit der zwischen dem 2. und 4. Tage gesättigte rothe Farbenton der Ober- und Schnittfläche in eine mehr rothgraue oder gelblichrothe Nüance übergeht, um allmälig einer reingelben Beschaffenheit der Nierenoberfläche Platz zu machen. Mit dem Ablauf der 3. Krankheitswoche scheint die Rückbildung des pathologischen Processes zu beginnen, welche zu einer völligen Restitutio ad integrum führt. Eine Mitbetheiligung des Gefässapparates der Niere und ihres interstitiellen Gewebes konnten die Verfasser nicht beobachten. Die Verfasser treten, entgegen den Anschauungen von Cohnheim, Rosenstein, Leyden dafür ein, dass die Choleraniere, wie das auch Klebs angenommen hat, einem Cholera-Toxin ihre Entstehung verdanke, und nicht einer Anämie der Nieren, welche bei den schwersten Veränderungen des Epithels in einem frühen Stadium der Cholera garnicht vorhanden war. Sie stützen sich weiterhin darauf, dass ähnliche Erkrankungen des Nierenepithels auch bei anderen Infectionskrankheiten vorkommen.

Bernhard und Felsenthal (11) fanden in etwa 60 pCt. ihrer Fälle von Cholera nostras Eiweiss und morphotische Nierenbestandtheile; in 11 Nieren von Kindern, die an acuten Magen-Darmcatarrhen gestorben waren, zeigte sich eine Verfettung der Epithelien der gewundenen Harncanälchen neben Quellung des Epithels und Verengerung der Lumina. Im Lumen der Canälchen fanden sich ausserdem bisweilen rothe Blutkörperchen und zahlreiche Cylinder. B. u. F. denken daran, dass sowohl für die Cholera asiatica als für die Cholera nostras die Eindickung des Blutes als die Ursache der Nierenveränderungen bezeichnet werden muss. Indessen stimmen die von B. u. F. beschriebenen Veränderungen einmal nicht völlig mit dem Bild der Cholera-asiatica-Niere überein, andererseits macht in der nachfolgenden Discussion Baginsky darauf aufmerksam, dass auch bei der einheimischen Cholera giftige Substanzen durch den Urin ausgeschieden werden. Leyden hingegen möchte die Choleraniere nicht als eine toxische Nephritis auffassen, indem er die klinischen und pathologisch-anatomischen Erfahrungen bei der Scharlachnephritis und der Diphtherieniere zum Vergleich heranzieht.

(78) In der Discussion glaubt Leyden, dass die therapeutischen Erfolge bei der Cholera günstiger ge-

worden sind, was möglicherweise an einer besseren Behandlung liege. Die in den Nieren bei Cholera auftretenden Veränderungen glaubt er vor allen Dingen auf die Wasserverarmung des Organismus zurückführen zu müssen, während Fürbringer auch dem Toxin der Cholera eine Einwirkung auf die Nieren zuschreiben möchte.

Högerstedt und v. Lingen (86) berichten über die Cholerabeobachtungen in dem Peter-Paul-Hospital in St. Petersburg. Zur Behandlung kamen:

		Davon starben:
57	Fälle von leichter Cholera	4 = 7 pCt.
39	„ „ einfacher „	10 = 25,6 „
112	„ „ schwerer „	97 = 86,6 „

42 Fälle erkrankten an dem sogen. Choleratyphoid. Therapeutisch wurden vor allem Calomel und Tribromphenolwismuth, intravenöse Infusionen, heisse Bäder angewandt. Von den 45 mit intravenöser Infusion behandelten Individuen genasen 7, also 15 pCt.

Freymuth (22) hat Choleradesinfectionsversuche mit Formalin angestellt und kommt zu dem Resultat, dass dem Formalin nur die Bedeutung eines untergeordneten Desinfectionsmittels zufällt. Nur zarte und empfindliche Objecte von mässigem Volumen und Material, welches im Dampf leidet (Kleider, Vorhänge, Teppiche, Ledersachen, Papiere und Bücher) können mit Formalin desinficirt werden; doch müssen sie mindestens 24 Stunden in enger Berührung mit demselben sein.

Macrae (47) berichtet über die Resultate, welche die Praeventiv-Impfungen gegen Cholera durch Haffkine an indischen Gefangenen ergeben haben. Die Resultate scheinen zu dem Schluss zu führen, dass ein gewisser Einfluss vorhanden ist, welcher allerdings frühestens 8 Tage nach der Impfung in Erscheinung tritt.

Freymuth (23) hat in der kleinen Epidemie in Danzig 3 Cholerafälle mit Serum behandelt, welches von Choleraeconvalescenten entnommen war. 1 Fall starb, 2 genasen. F. glaubt, dass die Serumtherapie günstige Resultate erzielt habe und glaubt irrthümlich, dass er Cholerafälle zuerst mit menschlichem Serum behandelt habe. Indessen sind schon in der Hamburger Winterepidemie 1892/93 derartige Versuche ohne Erfolg angestellt worden.

Brunton (8) beschreibt eine Anzahl Cholerafälle, welche bei subcutanen Einspritzungen von Atropin günstig verlaufen sind. Veranlassung, das Atropin zu verwenden, gab die Erwägung, dass das Atropin ein Gegengift des Muscarins ist, dessen Vergiftung eine gewisse Aehnlichkeit mit der Choleraintoxication darbietet.

Will (74) empfiehlt gegen Cholera folgende Medicin:

Rp. Phosphor 1,0
solve in
Aether 480,0
adde
Alcohol (45—50proc.) 480,0

D. S. Kräftige, vollblütige Männer können anfangs alle 15—5 Minuten einige Mal in aufrechter Stellung einen Thee- bis Caffeelöffel voll erhalten, später seltener oder auch mit stärkeren Zusätzen von Alcohol (45 bis 50proc.).

Für Kinder ist es nöthig, 1 Theil des Phosphornaphta mit noch 1½ Theilen Alcohol (45—50proc.) zu verdünnen. Hiervon können dann Kinder alle 5—15 Minuten in aufrechter Stellung einige Male einen halben bis ganzen Theelöffel, Jünglinge und Frauen einen Caffeelöffel, Männer einen Esslöffel voll erhalten.

[Pfannenstiel, S. A., Die Cholera, ihr Krankheitsverlauf und ihre Behandlung. Stockholm. 45 Ss.

Die Infectionskrankheiten können in 2 grosse Gruppen eingetheilt werden; allgemeine oder septicaemische und locale oder toxische. Zu diesen gehört die Cholera, deren Localisation im Dünndarm uns in den Stand setzt, alle ihre Symptome richtig zu deuten und eine rationelle Therapie anzuordnen. Die Prophylaxis besteht darin, dass wir die schädlichen Einflüsse, welche die Empfänglichkeit für die Cholera erfahrungsgemäss vermehren, meiden. Die Lebensweise muss nüchtern, mässig und geregelt sein. Die Armuth ist der beste Bundesverwandte der Seuche. Im prämonitorischen Stadium empfiehlt P. 2—3 Anfangsdosen von Calomel von je 0,5 g mit einer Zwischenzeit von einigen Stunden und sodann 0,05 g jede zweite Stunde. Nach beendeter Calomelbehandlung kann man Salicylat. bismuth. 0,5—1 g jede zweite Stunde geben. Die vollständige Desinfection des Magens bewirkt P. durch Milchsäure. Die Tannin-enteroklyse scheint günstig auf den Krankheitsverlauf einzuwirken, bindet und macht unschädlich die im Inhalte des Dickdarms befindlichen Choleratoxine wirkt belebend und ersetzt den Wasserverlust des Organismus.

Während einer Choleraepidemie müssen alle acute Diarrhöen, als wenn sie Cholera wären, behandelt werden. Im algiden Stadium können wir keine weiteren Erfolge von den Darmantisepticis erwarten, obgleich die Indication auf die Desinfection des Darmcanals unverkürzt bleibt. Weder gegen die Choleratoxine noch gegen die Producte der Autointoxication besitzen wir ein Gegengift. Der Wasserverlust des Organismus wird durch Transfusion oder Hypodermoclyse, welche beide Methoden in Betreff der Endresultate ebenbürtig nebeneinander stehen, bekämpft. Die ulceröse Enterocolitis im Reactionsstadium wird mittels Opium und Bismuth. subsalicylic. behandelt. Für die Behandlung cholerakranker Kinder gelten dieselben Principien wie für die Erwachsenen. Die Schutzimpfung gegen die Cholera hat gegenwärtig keine practische Bedeutung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Carlsen, Die asiatische Cholera. Kopenhagen. (Populäre geschichtliche Darstellung der Choleraepidemien.) F. Levison (Kopenhagen).

1) Piaskiewicz, W., Einige Bemerkungen über die Cholera auf Grund der Epidemie in Kolomea im Jahre 1893. Przegl. lekarski No. 6 u. 7. — 2) Pechkranc, Stanislaw, Zwei besondere Formen von Nervenstörungen nach asiatischer Cholera. Gazeta lekarska No. 39. — 3) Derselbe, Einige Worte über Muskelkrämpfe bei Cholera asiatica. Ibid. No. 36. — 4) Ulanowski, Beitrag zur Therapie der asiatischen Cholera. Przegl. lekarski. No. 25. — 5) Sobieranski, W., Ueber die Behandlung der Cholera. Nowiny lekarskie No. 6, 7, 8 u. 9.

Piaskiewicz (1). Die Verbreitung der Krankheit geschah unzweifelhaft auf zwei Wegen, auf dem des directen Contactes und auf dem Wasserwege. Am stärksten wüthete die Krankheit in der 5. u. 6. Woche ihres Bestehens. Die Mortalität betrug 60 pCt. und war am stärksten im ersten Lebensjahre und im Greisenalter. Die Morbidität war am grössten zwischen dem 30.—40. Lebensjahre. Zur Bekämpfung der Epidemie wurden angewendet: 1. Desinfection Durchreisender und ihres Gepäckes und eine 5 tägige Observation der von inficirten Gegenden Ankommenden und in der Stadt Verbleibenden. 2. Desinfection und Isolirung inficirter Häuser und Personen. Dabei ergab sich in zwei Fällen eine 5 tägige Isolirung als unzureichend, so dass eine solche auf mindesten 6 Tage ausgedehnt werden sollte. 3. Die Einrichtung eines Choleraspitales, um so schnell als möglich Infectionsherde aus den Centrum der Stadt zu entfernen. 4. Eine organisirte aus ärztlichen Gehilfen und entsprechenden Requisiten bestehende Sanitätsbereitschaft. Bezüglich der Behandlung verdienen nach Vf. am meisten Vertrauen hydropathische Einwickelungen in warme Leinentücher und Wolldecken und Excitantia. Recidiv kam einmal zwei Wochen nach der ersten Erkrankung vor.

In den von Pechkranc (2) mitgetheilten zwei Fällen traten consecutiv nach Ablauf der asiatischen Cholera Störungen in den Functionen des Nervensystems auf, die sich durch ihren extrem entgegengesetzten Charakter auszeichneten. In dem einen Falle hatte man es mit ausgebreiteten tetanischen Krämpfen zu thun, im anderen mit einem paralytischen Zustande fast der ganzen willkürlichen Musculatur.

In zwei von Demselben (3) beobachteten und ausführlich mitgetheilten Fällen, in deren nächster Verwandtschaft und Umgebung um dieselbe Zeit ausgesprochene Cholerafälle vorkamen, traten heftige und ausgebreitete tonische Krämpfe in verschiedenen willkürlichen Muskeln auf. Verf. ist bemüht per exlusionen nachzuweisen, 1. dass in diesen Fällen trotz Mangels der Cardinalsymptome der Cholera die Möglichkeit der Cholerainfection sich nicht bestreiten lasse, 2. dass diese Annahme eine gewisse Wahrscheinlichkeit für sich habe.

Ulanowski (4) erzielte in den Choleraepidemien von 1867 und 1892 in Lublin bei Schwangeren viel günstigere Resultate mit seiner Therapie als sonst in der Literatur verzeichnet sind. Er reichte den schwangeren Patientinnen am ersten Tage einen Rheumaufguss und liess die Magengegend sowie die von Krämpfen befallenen Muskeln mit spirituöser Mentholösung einreiben. Am folgenden Tage wurde Inf. calami und Excitantien verordnet. Die Gravidität wurde nicht unterbrochen, die Schwangeren genasen von der Cholera und gebaren einige Monate später ein gesundes ausgetragenes Kind.

Nach einer ausführlichen Darstellung und Besprechung der Geschichte der Aetiologie sowie der verschiedenen therapeutischen Mittel und Methoden der Cholera gelangt Sobieranski (5) zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Cantani'sche Methode ist auf vollständiger Unkenntniss des Wesens der Cholera aufgebaut, aber auch die Wirkung von Medicamenten bringt eher Schaden als Nutzen.

2. Die Cholera ist keine locale Krankheit, da schon die Anfangssymptome eine allgemeine, wahrscheinlich durch Resorption von Toxinen veranlasste Störung beweisen, daher auch die Anwendung von auf den Kommabacillus wirken sollenden Antisepticis unbegründet ist.

3 Sämmtliche Präparate, welche die Circulation alteriren, indem sie den Blutdruck herabsetzen oder die schädlich auf die Nieren wirken, sollten entschieden vermieden werden.

4. Bei dem bisherigen Mangel an Mitteln, deren Anwendung bei der Cholera begründet war, ist es am besten, die Krankheit ihrem natürlichen Verlaufe zu überlassen und sich nur auf Darreichung von warmen Getränken, Schutz vor Wärmeverlust und Anregung der Circulation auf reflectorischem Wege durch leichte Hautreize, Reibungen zu beschränken.

Nach S. ist folgende Erklärung des Choleranfalles möglich: Das durch den Kommabacillus producirte Gift wird beim gesunden Menschen ausgeschieden, ohne dem Organismus irgend welchen Schaden zu verursachen. Alteration der secretorischen Functionen stören diese Eliminirung und geben so Anlass zum Ausbruch der Krankheit.

Spira (Krakau).

1) Swiatecki, W., Einiges über den Verlauf der heurigen Cholera in Warschau und dessen Umgebungen. Kronika lekarska. No. 5. — 2) Biernacki, Edmund, Leucocytose bei Cholera asiatica. Gazeta lekarska. No. 50. — 3) Pekoslawski, L., Zur Frage der Anwendung des Pyoctanin bei Cholera asiatica. Ibid. No. 52. 1895. — 4) Neufeld, J., Das Pyoctanin in der asiatischen Cholera. Ibid. No. 44. 45.

Swiatecki (1). Vom 30. 1. bis 23. 5. kamen in Warschau und dessen Umgebungen 102 Erkrankungen vor; darunter 49 Todesfälle.

Eine deutliche Vermehrung der weissen Blutkörperchen ist eine constante Erscheinung bei Cholera. Biernacki (2) constatirte eine Leucocytose bereits in sehr frühen Stadien der Krankheit; im Stadium algidum findet man sie immer, im Stadium reactionis gewöhnlich. Es ist dies überhaupt eine Leucocytose sehr hohen Grades: 25000—35000 weisse Blutkörperchen im cbmm Blut. Sämmtliche Cholerafälle mit dem höchsten Grade der Leucocytose im Stadium algidum (40000—60000 weisse Blutkörperchen in 1 cbmm Blut) endigten schnell letal.

Pekoslawski (3) gelangt auf Grund klinischer Untersuchungen und bacteriologischer Experimente zu folgenden Schlüssen:

1. Das Pyoctanin (Pyoctaninum coeruleum) ist in Gaben zu 0,1 g alle 2 Stunden verabreicht und in Clysmen sogar in einer 0,3 prom. Lösung ein unschädliches Mittel.

2. Obwohl das Pyoctanin im Reagensglase bereits in einer Concentration von 0,2 pM. Cholerabacillen tödtet, ist sogar eine 0,3 prom. im menschlichen Organismus für die Bacillen unschädlich.

3. Eine augenscheinliche Wirkung auf Choleratoxine im menschlichen Organismus ist nicht zu bemerken.

4. Subcutan, sogar in schwacher Concentration 0,1 pM. angewendet, ist es schädlich.

5. Des sehr schlechten Geschmackes wegen kann es per os nicht in wässeriger Lösung verabreicht werden; am entsprechendsten wäre es in Gelatin-Capseln oder Perlen zu 0,1 zu geben.

6. Wie die statistischen Resultate des Verlaufes der Epidemie erwiesen haben, ist die Anwendung des Pyoctanin sowohl in Clysmen wie auch per os und subcutan von gar keinem Nutzen.

Neufeld (4) gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Nach der Anwendung des Pyoctanin kehrt der Darmchemismus schnell zur Norm zurück.

2. Bereits nach dem zweiten Pyoctaninclysma sind im Dickdarm keine Cholerabacillen mehr zu finden.

3. Unzweifelhaft ist die beruhigende Wirkung des P. auf das Nervensystem.

4. Das P. mildert die Symptome und beugt der Entwickelung des Choleratyphoids vor.

Lustig (Krakau).

Bujwid, O., Einige Bemerkungen und Beobachtungen betreffend die Cholera im Königreiche Polen und in Warschau im Jahre 1892/93. Medycyna. No. 41.

Die Cholera wurde nach Polen durch ein aus Rostow in Russland zugereistes Kind verschleppt. Ihre weitere Ausbeitung konnte man deutlich durch Uebertragung von Menschen auf Menschen auf grössere oder kürzere Strecken nachweisen. Nur in seltenen Fällen konnte man die Ausbreitung der Epidemie der Vermittlung von Wasser nachweisen. Während der ganzen Epidemie konnte Bujwid stets den innigen Zusammenhang zwischen Erkrankung und Gegenwart von Koch's Kommabacillen constatiren. Die einzelnen Fälle, wo diese Bacterien nicht aufgefunden wurden, schreibt B., namentlich bei nur einmaliger Untersuchung, Irrthümern des Verfahrens zu. B. unterscheidet 6 durch die Form von einander verschiedene Arten von Bacillen, die er während der in Rede stehenden Epidemie aufgefunden hat. Endlich macht er auf das eigenthümliche Verhalten der Chlorsalze in den Dejecten aufmerksam. Die Menge der ersteren beträgt in typischen Dejecten 0,6—0,7 pCt. **Krynski** (Krakau).

VIII. Typhus.

1) Achard, M., Les hémorrhagies dans la fièvre typhoide. Union méd. No. 36. (Klinischer Vortrag über die verschiedensten Formen von Blutungen beim Typhus.) — 2) Aigre, D., Marche de la fièvre typhoide à Boulogne-sur-Mer. Annal. d'hyg. XXXII. No. 2. (A. führt aus, dass durch die Verbesserung der Wasserverhältnisse von Boulogne die Sterblichkeit von 22 pCt. auf 16 pCt. Todesfälle pro Jahr heruntergegangen ist.) — 3) Anderson, A. M., The period of incubation in typhoid, with notes of two cases under antiseptic treatment. Glasgow Journ. No. V. Nov. — 4) Derselbe, The Bowel in Typhoid after Antiseptic Treatment. Ibid. July. (Empfehlung von Salol zur Behandlung des Typhus.) — 5) Aporti, F. u. F. Radaeli, Sul modo di comportarsi dei globuli bianchi nella febbre tifoide. Archivio de clin. XXXIII. 3. — 6) Aschaffenburg, Ueber Initialdelirien bei Typhus. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. H. 1. — 7) Banti, G., Sulla setticemia tifica e le infezioni pseudo-tifose. Sperimentale. Anno 48. No. 22. — 8) Bekis, Stergios Th., Statistische Mittheilungen über einige Symptome des Typhus abdominalis. — 9) Bellamy, R., A typhoid fever bed bath apparatus. New York med. record. Aug. 25. (B. beschreibt eine Badewanne mit Hebevorrichtung zum Baden beim Typhus.) — 10) Bewley, Cancrum oris in typhoid fever. Dublin Journ. July. — 11) Borges, H., Ueber die Durchlässigkeit der Typhusniere für den Bacillus typhi abdominalis. Dissert. Würzburg. — 12) Bourgeois, Ch., Etiologie et pathogénie de la fièvre typhoide. 8. Paris. — 13) Broadbent, W. H., Some points in the treatment of typhoid fever. Lancet. August 25. — 14) Brouardel, P., L'étiologie de la fièvre typhoïde au Hâvre. Annal. d'hyg. Mai. No. 5. 15) Bruire, P. J. de, Ueber einen Fall von acuter Miliartuberculose mit dem ausgeprägten Bilde des Abdominaltyphus. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. (B. beschreibt einen interessanten Fall von Miliartuberculose, welcher längere Zeit unter dem Bilde des Typhus abdominalis verlief. Durch den Nachweis des Choriodealtuberkel wurde die Diagnose sichergestellt.) — 16) Bucquoy, M., Sur l'épidémie actuelle de fièvre typhoide à Paris. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. 3. série. T. XXXI. No. 9. II. p. 231—236. 275—282. — 17) Yeo Burney, J., The Management of Fevers, and Particularly of Typhoid or Enteric Fever. Amer. Journ. of the Med. Sciences. June. p. 640. (Y. empfiehlt bei der Behandlung des Typhus Kalichlorat.) — 18) Burton-Fenning, F. W. u. S. H. Burton, Typhoid fever; perforation of the intestine; subsequent ulceration of the fauces, recovery. Lancet. June 30. — 19) Buschke, Ueber die Lebensdauer der Typhusbacillen in ostitischen Herden. Centralbl. f. inn. Med. No. 51. — 20) Cabot, R. C., Sponge Baths and full Baths in Typhoid. Boston Journ. Sep. 20. — 21) Cameron, Ch. A. u. E. J. M. Weeny, On an organism found in water which is supposed to have caused an outbreak of typhoid fever. Dublin Journ. Sept. — 22) Clark, M. A., The Treatment of Typhoid Fever. Medical and Surg. Reporter. No. 1953. Philadelphia. Aug. 4. Vol. LXXI. No. 5. — 23) Da Costa, Clinical remarks on the external use of Guaiacol in reducing high temperature in typhoid fever and other febrile diseases. Med. News. LXIV. No. 4. (Da C. empfiehlt als Mittel, die Temperatur beim Fieber herabzusetzen, die äussere Anwendung von Guajacol.) — 24) Currier, J. M., Observations on typhoid fever. Philad. Report. No. 1948. Vol. LXX. No. 26. — 25) Déhu, P., Etude sur le rôle du bacille d'Eberth dans les complications de la fièvre typhoide. Thèse. Paris. 1893. — 26) Demmers, L. A., Eenige gevallen van febris typhoidea. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. 34. — 27) Deschamps, E., Le typhus à Paris. Annal. d'hyg. T. XXXII. No. 3. — 28) Dmochowski, Z. u. W. Janowski, Beitrag zur Lehre von den pyogenen Eigenschaften des Typhusbacillus. Centralbl. f. Bacteriol. u. Parasitenk. Bd. XV. No. 7. S. 216. — 29) Drasche, H., Die Verbreitung des Typhus in grösseren Städten in neuerer Zeit mit Rücksicht auf das Trinkwasser. Wien. med. Blätter. No. 37. 38. — 30) Drews, R., Gleichzeitige Erkrankung an Typhus abdominalis und Meningitis cerebrospinalis bei einem 3½jährigen Kinde. (S.-A.) gr. 8. Berlin. — 31) Dujardin-Beaumetz, Sur l'épidémie de fièvre typhoïde. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. 3. série. T. XXXI. No. 12. I. p. 289—298. (Bericht über die Wasserversorgung von Paris und das Auftreten des Typhus vom 1. Februar bis 11. März 1894, welcher fast mathematisch in denjenigen Bezirken auftrat, welche von der Vanne versorgt werden.) — 32) Fisk, Samuel A., A Treatment of Typhoid Fever. Med. News. July 14. p. 42 und Boston med. and surg. journ. June 21. (F. lässt beim Typhus nach einer anfänglichen Verabreichung von Calomel nur Milch nehmen und verordnet ausserdem folgende Medicin: Ol. therebinthinae 7,5 g, Ol. Ricini 7,5 g, Bismuthi subnitratis 15,0 g, Mucil. acaciae q. s. ad 120,0 g. M. Auch in der Reconvalescenz verabreicht F. während der ersten 8 Tage nur Milch.) — 33) Derselbe, Abortive and afebrile typhoid fever. Med. News. No. 18 und Boston med. and surg. journ. June 21. — 34) Fraenkel, E., Ueber specifische Behandlung des Abdominaltyphus. Deutsche med. Wochenschr. 1893. No. 41. — 35) Rumpf, Th., Die Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetödteten Culturen des Bacillus pyocyaneus. Ebendas. — 36) Le Gendre, Diététique du typhique. Union méd. No. 63. — 37) Derselbe, Thérapeutique de la fièvre typhoide. 18. Paris. — 38) Derselbe, Traitement du délire, de la cephalalgie et de l'insomnie chez les typhiques. Bull. de thérap. Nov. 30. — 39) Goodall, E. W., An Unusual Case of perforation in enteric fever. Lancet. June 23. — 40) Hiller, A., Ueber Darminfection und ihren Einfluss auf den Verlauf des Ileotyphus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 25. 1. 2. S. 340—362. — 41) Jaccoud, Sur un cas de fièvre typhoïde. Union méd. No. 68. — 42) Jaksch, R. von, Therapeutische Mittheilungen über den Typhus abdominalis. Prager med. Wochenschr. XIX. No. 11. — 43) Kalenderu, N., Zur Klinik der Bacterien-Associationen. Wien. med. Presse. No. 11. — 44) Kerr, J. Moseley, Typhoid fever. A report of three cases treated by the Chlorin-Solution recommended by J. Burney Yeo. Med. News. 22. Dec. — 45) Kirchberg, E., Exposé du traitement de cent trente et un cas de fièvre typhoïde. Gaz. des hôp. No. 105. — 46) Klein, E., An Address on the Etiology of Typhoid Fever. Brit. Med. Journ. Oct. 13. — 47) Kraus, Fr. u. H. C. Buswell, Ueber die Behandlung des Typhus abdominalis mit abgetödteten Pyocyaneus-Cul-

turen. Wiener klin. Wochenschr. No. 28 u. 32. — 48) Lancereaux, Etude comparative des épidémies de fièvre typhoïde observées dans Paris depuis l'année 1876. Union méd. pag. 626—631. — 49) Derselbe, Dasselbe. Gaz. des hôp. 67. année. No. 55. 10. Mai. pag. 506. — 50) Lereboullet, L., L'épidemie de fièvre typhoïde à Paris. Gaz. hebdom. No. 10 u. 11. — 51) Loewy, L., Die Typhusepidemie in Fünfkirchen, verursacht durch Infection der Wasserleitung. gr. 8. Wien. — 52) Lucatello, L., Pathogenese der Kehlkopfaffectionen bei Typhus. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. — 53) Marfan, P. B., La fièvre typhoide chez les enfants. Paris. — 54) Mason, L., Second attacks of typhoid fever in adults; two cases. Boston. Journ. Vol. CXXX. No. 8. — 55) Matas, R., Remarks on the continued fevers of Louisiana. Medical News. 15. Dec. (M. führt aus, dass die Febris continua von Louisiana nichts Anderes darstellt, als eine Art schweren Typhus.) — 56) Munk, N., Een gevall von Typhus abdominalis. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. 34. 1. — 57) Newton, R. C., The recent epidemic of typhoid fever in Montclair, N. J., and vicinity, due to an infected milk-supply. New-York. Med. Record. Vol. 45. No. 23. (1231.) — 58) Noyes William, B., An Easy Method of Bathing in Typhoid Fever. New-York. Medical Record. July 14. pag. 43. (N. empfiehlt an Stelle des Bades im Typhus die Besprühung des Körpers mit Wasser verschiedener Temperatur vermittelst eines Spray-Apparates.) — 59) Osler, W., W. L. Thayer und J. Hewetson, Report on Typhoid Fever. Johns Hopkins Hospital Reports. IV. 1. — 60) Osler und Flexner, A case of typhoid septicaemia associated with focal abscesses in the kidneys, due to the typhoid bacillus. Johns Hopkins Hospital Bulletin. No. 43. — 61) Osler, William, On the Neurosis Following Enteric Fever known as „The Typhoid Spine." The American Journal of the Medical Sciences. January. p. 23. — 62) Page, Charles E., Hygienic versus drug Treatment for typhoid Fever. New-York. Medical Record. April 28. p. 519. (P. spricht sich für eine milde Kaltwasserbehandlung des Typhus aus.) — 63) Pfeiffer, R., Ueber die specifische Immunitätsreaction der Typhusbacillen. Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 64) Poore, G. V., A case of enteric fever occurring in a diabetic subject. Clinical Transact. Vol. XXVII. — 65) Quill, R. H., The use of a combination of carbolic acid and Chloroform in enteric fever. Brit. med. Journ. April 28. (Q. hat von der in der Uebersicht genannten Therapie gute Erfolge beim Abdominaltyphus gesehen.) — 66) Quincke, H. und A. Stühlen, Zur Pathologie des Abdominaltyphus. Berl. klin. Wochenschr. No. 15. — 67) Raimondi, R., Fièvre typhoïde avec hypothermie extrême. Gaz. des hôp. 67. année. No. 109. — 67a) Rehn, H., Typhoide Erkrankung eines 2jähr. Kindes nach dem Genuss unzureichend abgekochter Milch. Infection durch Bacterium coli. Hyg. Rundsch. No. 21. (R. beschreibt einen Fall von schwerer fieberhafter Enteritis aus obiger Ursache. In der Milch wurde Bacterium coli in grosser Menge nachgewiesen.) — 68) Reich, Eine Unterleibstyphusepidemie in Folge des Genusses ungekochter Molkereimilch. Berl. klin. Wochenschr. No. 30. p. 702—704. — 69) Robin, A., et Leredde, Les arthropathies et l'état typhoïde. Arch. génér. Septbr. — 70) Rochard, J., Diminution de la fièvre typhoïde à Paris. Bull. de l'Acad. de méd. No. 5. 3. Série. T. XXXI. p. 121—124. — 71) Rumpf, Th., Die Aetiologie der indischen Cholera. Sammlung klin. Vortr. von R. v. Volkmann. No. 109. 110. — 72) Sahli, Ueber die Perforation seröser pleuritischer Exsudate. Mittheil. aus Klinik. u. Institut. d. Schweiz. Ann. Suisses des sciences méd. I. Sér. H. 9. — 73) Schild, Eine Typhusepidemie mit nachweisbarer Entstehungsursache und die Diagnose des Typhusbacillus mittels Formalin. Ztschr. f. Hyg. XVI. p. 373. — 74) Sestini, L. und O. Baciocchi, Sulla strumite suppurativa nel tifo. Raccoglitore medico. No. 13. p. 356. — 75) Spirig, W., Beiträge zur Bacteriologie der Typhuscomplicationen. Mittheil. aus Klinik. und med. Institut. der Schweiz. I. Série. H. 9. p. 773—791. — 76) Shattuck, Frederick G., Some points in the modern treatment of typhoid fever. Boston. Journ. No. 25. — 77) Stephen, G. Caldwell, A Contribution to the Technique of the Cold Bath Treatment in Typhoid Fever. The Brit. Med. Journ. Jan. 20. Memoranda. p. 127. (St. beschreibt einen Apparat, welcher in bequemer Weise den Patienten beim Typhus aus dem Bett in das Bad zu heben vermag.) — 78) Sterne, Die Wirkungen des menschlichen Blutserums auf die Typhusinfection. Ztschr. f. Hyg. XVI. H. 3. — 79) Sturges, Notes on two cases of enteric fever with exceptional nervous symptoms. Lancet. August 18. — 80) Sultan, G., Beitrag zur Kenntniss der posttyphösen Eiterungen. D. med. Wochenschr. No. 34. — 81) Thistle, W. B., Eliminative and antiseptic treatment of typhoid fever. New-York. Med Record. Vol. 45. No. 10. (No. 1218). — 82) Thompson, M. H., A Case of Typhoid Fever with several Relapse. Philad. Reporter. No. 1938. — 83) Uffelmann, J., Versuche über die Widerstandsfähigkeit der Typhusbacillen gegen Trocknung und über die Möglichkeit ihrer Verschleppung durch die Luft. Centralbl. f. Bacteriol. u. Paras. Kunde. Bd. XV. No. 5. 6. p. 133. — 84) Vincent et L. Massol, Note sur une épidémie de fièvre typhoïde due à l'eau potable. Rev. méd. Suisse romande. No. 11. — 85) Williams, P. Watson, Typhoid fever of a peculiarly virulent type communicated by the breath. Brit. med. Journ. 15. Dec. — 86) Wassermann, Beitrag zur Lehre vom Typhus abdominalis. Charité-Annal. XIX. — 87) Zampetti, A., Terminazione critica d'una tifoide. Gazz. Lombard. 3. — 88) Zenetz, M., Ueber Recidive des Abdominaltyphus. Wien. med. Wochenschr. No. 36. 37 u. 38. (Z. fand unter 384 Fällen von Typhus abdominalis 47 Fälle mit einem sogenannten Recidiv. Von diesen litten 17 an Complicationen [Otitis, Pleuritis, Bronchitis etc.]) — 89) The Report on Enteric fever in the Tees Valley. Brit. med. Journ. Jan. 20. — 90) Official Report on the Epidemic of Enteric Fever in Worthing during 1893. The Lancet. August 4. p. 278—279. (Bericht über eine Typhusepidemie in Worthing, welche sich mit ziemlicher Sicherheit auf die Wasserleitung zurückführen liess.) — 91) Typhoid fever at Havre. Lancet. Nov. 3.

Drasche (29) macht auf die Beziehungen des Typhus zum Trinkwasser aufmerksam. Während in der 18jährigen Periode (1855—1872) vor der Hochquellenleitung in Wien jährlich im Durchschnitt 800 Bewohner am Typhus starben, erlagen demselben in der gleichen Zeit des Hochquellenbestandes jährlich im Durchschnitt nur 200. Als aber 1877 Wassernoth eintrat und einzelne Stadttheile wiederum mit der seit längerem aufgegebenen Donauwasserleitung versorgt wurden, trat in diesen Stadttheilen eine beträchtliche Vermehrung der Typhuserkrankungen und Todesfälle ein. Besonders auffallend war der Gegensatz in der Wiener Garnison. Die mit Donauwasser versorgte Rudolfscaserne hatte 80 Typhusfälle, die mit Hochquellwasser versorgte Franz-Josephs-Caserne in der gleichen Zeit nur 2. D. macht auch auf ähnliche Erfahrungen in Neapel und Budapest aufmerksam.

Rumpf (71) hat im Anschluss an ähnliche Untersuchungen bei der Cholera auch für den Typhus abdominalis die Uebertragung der Krankheit auf das Wartepersonal einer Untersuchung unterzogen.

Im Neuen Allgemeinen Krankenhause sind von

seiner ersten Benutzung im Laufe des Jahres 1887 an bis zum 31. Dec. 1893 4106 Typhuskranke behandelt worden. Unter diesen befinden sich 43 Erkrankungen des Pflege- und Dienstpersonals mit 5 Todesfällen. Diese 43 Typhuserkrankungen vertheilen sich unter folgende Personen: 2 Waschhausarbeiter, 1 Apothekenarbeiter, 3 Arbeiter der Verbandstofffabrik, 1 Heizer der medicinischen Abtheilung, 1 Leichenhausarbeiter und 35 Wärter und Wärterinnen. Es muss nun von hohem Interesse sein, zu eruiren, auf welchen Abtheilungen die betreffenden Wärter und Wärterinnen Dienst gethan hatten. Und bei dieser Untersuchung ergiebt sich, dass sämmtliche an Typhus erkrankte Wärter und Wärterinnen der medicinischen Abtheilung angehören und dass sich bei dem weitaus grössten Theil der Erkrankten mit Sicherheit nachweisen lässt, dass sie mit der Pflege Typhuskranker betraut waren. Diese 35 Erkrankungen mit 5 Todesfällen gewinnen aber noch eine besondere Bedeutung dadurch, dass von dem Wartepersonal der chirurgischen Abtheilung Keiner an Typhus erkrankte. Es wäre das vielleicht auf einen Zufall zurückzuführen, wenn das chirurgische Personal an Zahl gegenüber dem medicinischen nicht in Betracht käme. Es ist das aber keineswegs der Fall; vielmehr stellt sich die Zahl der chirurgischen zu den medicinischen Wärtern und Wärterinnen wie 101 : 116.

Diese Thatsachen führen zu dem Schluss, dass auch beim Typhus directe Uebertragungen vorkommen, welche allerdings durch ihre geringe Zahl keineswegs ausgedehntere Typhusepidemien zu erklären vermögen, gerade so wie aus anderen Erfahrungen bezüglich der Cholera geschlossen werden musste.

Bei dem Studium der früheren Typhusepidemien von Paris und seinem Weichbild kommt Lancereaux (48) zu dem Schluss, dass dieselben stets auf die Versorgung mit Trinkwasser zurückgeführt werden müssen.

Derselbe (49) berichtet über drei Pariser Typhusepidemien in den Jahren 1876, 1882 und 1894.

Während in den ersten 6 Monaten des Jahres 1876 im Hospital St. Antoine nur ganz einzelne Typhusfälle aufkamen, erfolgte vom 8. bis zum 31. Juli die Aufnahme von 48 Schwerkranken, von denen 22 starben. Im August traten unter 108 aufgenommenen Typhuskranken 31 Todesfälle auf. Im September und October trat eine Verringerung ein, der im November wieder eine Steigerung folgte, welche sich über den Januar und Februar erstreckte. Durch eine Untersuchung über den Ausgangspunkt der Erkrankung stellte L. fest, dass die Epidemie sich nur auf diejenigen Stadttheile beschränkte, welche von dem Wasser der Ourcq versorgt waren. Nur drei Arbeiter hatten ihre Wohnungen in anderen Quartieren, arbeiteten aber auch innerhalb des ergriffenen Bezirks. Auch die Epidemie des Jahres 1882, bei der die Verhältnisse etwas complicirter waren, glaubt L. auf die Wasserleitung zurückführen zu müssen. Das Gleiche gilt für diejenige von 1894, welche wesentlich die mit Seinewasser versorgten Vororte betrifft.

Bucquoy (16) berichtet über die Epidemie, welche in den letzten Tagen des Februar 1894 in Paris ausbrach. Gleichzeitig brach in Sens, welches zuvor von Typhus frei gewesen war, eine Typhusepidemie aus. Für beide Epidemien nimmt er das Wasser der Vanne in Anspruch, welches Sens und einen Theil von Paris versorgt, eine Anschauung, welcher Dujardin-Beaumetz erst beipflichten möchte, wenn sich sichere Beweise für die Verunreinigung der Vanne finden würden.

Lereboullet (50) berichtet über die Typhusfälle, welche in den Monaten Januar, Februar und März in den Pariser Hospitälern aufgenommen waren. Gleichzeitig stieg die Zahl der Keime im Pariser Leitungswasser ganz ausserordentlich; während am 9. Januar noch 50 Keime im Cubikcentimeter Vannewassers gefunden wurden, fanden sich am 23. Januar 3200. In anderen Zuleitungen wurden 7000, 25 520, 15 600 gefunden. Die letzten Zahlen stammen vom Wasser der Dhuys. L. ist ebenfalls der Meinung, dass das Wasser der Vanne die Typhusepidemie in Paris und in dem von dem gleichen Wasser versorgten Sens hervorgerufen hat.

Rochard (70) berichtet über die Verminderung, welche der Typhus abdominalis in Paris erfahren hat. Während im Jahre 1882 die Sterblichkeit 147 per mille betrug, ist dieselbe im Jahre 1893 auf 25,7 pCt. gefalllen. Er führt diese Veränderungen wesentlich auf die Verbesserung des Trinkwassers und der Wohnungen zurück.

Reich (68) beschreibt eine Epidemie von Unterleibstyphus, welche in Folge des Genusses ungekochter Molkereimilch auf einer Reihe von Bauernwirthschaften auftrat, welche die Magermilch aus der Molkerei zurückerhalten und zu eigenem Gebrauch verwenden. Die ausserhalb dieser Gutswirthschaften erkrankten Patienten hatten ebenfalls rohe Magermilch aus der Molkerei genossen. In welcher Weise die Typhuskeime in die Milch gekommen sind, liess sich nicht mit Sicherheit nachweisen.

Vincent und Massol (84) beschreiben eine Typhusepidemie in dem Orte Bossy, welche sie auf verunreinigtes Trinkwasser zurückführen. In demselben konnten sie Bacillen nachweisen, welche morphologisch von den Typhusbacillen Eberth's nicht zu unterscheiden waren.

Cameron und Weeny (21) beschreiben 5 Fälle von Typhus, welche sie auf den Genuss von Wasser zurückführen. Sie fanden in dem Wasser einen Bacillus, welcher mit dem Bacterium coli die grösste Aehnlichkeit hat.

Brouardel (14) beschäftigt sich mit der Aetiologie des Typhus in Hâvre, welches ebenso wie die nächst liegenden Gemeinden ganz ausserordentlich vom Typhus heimgesucht ist. Die eingehende Untersuchung der Wasserversorgung von Havre zeigt, dass viele der Zuführungsquellen chemisch verunreinigt, vereinzelt nicht trinkbar sind, während das Wasser von St. Laurent chemisch sich als genügend erwies. Die Höhen, von welchen das Trinkwasser von Hâvre kommt, waren verschiedentlich von Typhus heimgesucht, wobei die Dejectionen sehr wohl dem Wasser sich beimischen konnten. Am wichtigsten scheint es aber B., dass im Jahre 1886 und 1887 (September und October) die Dejectionen von Havre zur Düngung der Felder auf dem Plateau Verwendung fanden. 9 und 8 Monate später trat jeweils eine Typhusepidemie in Havre auf. B. glaubt deshalb,

dem Wasser wesentliche Bedeutung für die Verbreitung des Typhus zuschreiben zu müssen, und schlägt sanitäre Maassnahmen zur Assanirung von Hâvre vor.

Der Bericht (89) behandelt den raschen Ausbruch zweier kurzer, aber nicht unbeträchtlicher Typhusepidemien am Teesfluss im September bis October 1890 und Januar-Februar 1891, der nach dem Urtheil der Hygieniker, speciell Barry's und Thorpe Thorne's mit aller Sicherheit auf das Wasser zurückzuführen ist; von der Controverse hierüber mit den Technikern sehen wir ab. Alle übrigen Erklärungsmöglichkeiten, Milchversorgung, Lage der Häuser, Vorrichtungen für Beseitigung der Abfallstoffe und Drainage, liessen sich ausschliessen. Der Fluss selbst bot erschreckend unsanitäre Verhältnisse in seinem oberen Lauf, besonders hinsichtlich Verunreinigung mit Closetausflüssen; zwei Wasserwerke reinigten das Trinkwasser allerdings durch Sandfiltration. Beide Epidemien coincidirten mit Hochwasser des Flusses. In Stadt- und Landdistricten, die Teeswasser erhielten, erkrankten von denen, die das Wasser tranken, 61,2 auf 1000, von den übrigen nur 8,3; in den nicht mit Teeswasser versorgten benachbarten Ortschaften betrug die Morbiditätsziffer 4,4.

Uffelmann (83) kommt auf Grund experimenteller Untersuchungen zu dem Resultat, dass die Typhusbacillen einer stetigen, nicht durch Anfeuchtungen unterbrochenen Trocknung bei Abschluss des Sonnenlichts verhältnissmässig lange, insbesondere um Vieles länger widerstehen, als die Cholerabacillen.

Sie lehren aber auch, dass lebensfähige Typhusbacillen mit dem Staube des Bodens, des Haus- und Strassenkehrichts, der Kleidungsstoffe, der Verunreinigungen des Fussbodens in die Luft sich erheben und dabei Lebensmittel, wie Milch inficiren können. Deshalb muss die Möglichkeit einer Verschleppung und Uebertragung der bezeichneten Krankheitserreger durch die Luft bedingungslos zugegeben werden. Fraglich bleibt nur, ob sie, wenn eingeathmet, von den Respirationsorganen aus, was nicht sehr wahrscheinlich, oder durch Verschlucken des Mund- und Rachenschleimes, in welchen sie beim Athmen gelangten, krankmachend wirken.

Klein (46) führt auf Grund einer eingehenden Untersuchung aus, dass der Typhusbacillus von dem Bacterium coli commune getrennt werden muss. Die wesentlichsten Unterscheidungsmerkmale sind folgende: In Gelatine geschüttelt, entwickelt das Bacterium coli commune rasch Gasblasen; in Milch geschüttelt ruft das Bacterium coli Gerinnung hervor, was der Typhusbacillus nicht thut, und in Bouillon geschüttelt, bildet der Bacillus coli Indol, wozu der Typhusbacillus nicht im Stande ist. Die verschiedensten Experimente, welche K. anstellte, die beiden Bacillen in einander überzuführen, gaben stets ein negatives Resultat.

Sultan (80) berichtet aus der Klinik von Professor Braun über ein 35jähriges Dienstmädchen, welches 6 Jahre zuvor einen schweren Unterleibstyphus überstanden hatte und einige Wochen nach diesem in der Gegend des rechten Schlüsselbeins und an der 12. Rippe beträchtliche Anschwellungen bekam, welche zu Eiterungen führten. Da diese Eiterungen nicht ausheilten, liess Patientin sich 6 Jahre später operiren. Sowohl aus der 12. Rippe als auch aus der Clavicula wurden kleine Sequester entfernt. An der Clavicula fanden sich ausserdem ca. 150 ccm zähflüssigen, dicken, geruchlosen Eiters. Aus dem letzteren wurden lebensfähige Typhusbacillen gezüchtet und durch verschiedene Controllen als solche characterisirt.

Buschke (19) bringt den Nachweis, dass Typhusbacillen sich 7 Jahre lang nach Ablauf der Primärerkrankung, des Typhus abdominalis, ohne dass in der Zwischenzeit eine nachweisbare Reinfection stattgefunden hätte, in einem ostitischen Herde lebensfähig erhielten! Sie wurden mittelst Culturverfahrens in dem dicken, gelbgrünlichen, unblutigen Eiter eines Rippenabscesses gefunden, die histologische Untersuchung der Abscessmembranen fiel negativ aus. Die specifische Virulenz dieser Bacillen für Thiere war sehr stark beeinträchtigt, liess sich aber leicht durch 1—2 tägiges Verweilenlassen im Thierkörper und weitere Verimpfung auf künstliche Nährböden steigern. Die säurebildende Eigenschaft war keineswegs eingebüsst. B. glaubt in Uebereinstimmung mit den Befunden Anderer jene Typhusbacillen als Ursache der Abscessbildung ansprechen zu können, in Thierversuchen gelang es ihm vereinzelt, Eiterung mit diesen Bacterien zu erzeugen.

Quincke und Stühlen (66) konnten unter 9 Typhusleichen in 8 Fällen aus dem Rückenmark und Sternalmark und in 7 Fällen aus der Milzpulpa Typhusbacillen nachweisen. Die Bacillen waren in den ersten Wochen anscheinend zahlreicher vorhanden; in einem Sterbefall aus der 6.—7. Woche waren sie spärlich, in einem weiteren Fall aus derselben Zeit ergab die Untersuchung ein negatives Resultat. Qu. führt aus, dass in einzelnen Fällen von Typhus, welche mit Eiterung einhergehen, diese durch Hinzutreten secundärer Infection entstehen, dass aber in einzelnen Fällen der Typhus-Bacillus allein zur Eiterung führen kann. Für diese Anschauung spricht ausser den schon vorliegenden Beobachtungen ein von Quincke beobachteter Fall von eitriger Cerebrospinalmeningitis, welcher im Anschluss an Typhus abdominalis auftrat. Aus dem eitrigen Secret der Meningen wurden nur Typhusbacillen rein gezüchtet.

Borges (11) hat bei 37 Untersuchungen von 10 Fällen von Typhus abdominalis nur in einem Fall Typhusbacillen nachweisen können. Gleichzeitig fand sich Albumen im Harn.

Sahli (72) beschreibt einen Fall von seröser Pleuritis nach Pneumonie, in welchem das Exsudat nach aussen perforirte und einen Fall von seröser Pleuritis nach Abdominal-Typhus, in welchem das Typhusbacillen enthaltende Exsudat in die Lunge durchbrach und ausgehustet wurde.

Sestini und Baciocchi (74) beschreiben mehrere Fälle von eitriger Strumitis nach Typhus, in welchem der Typhus-Bacillus Eberth als die einzige Ursache der Eiterung betrachtet werden muss.

Dmochowski und Janowski (28) kommen auf Grund ihrer Experimente zu dem Resultat, dass der

Typhusbacillus auch für sich allein im Stande ist, Eiterungen zu erzeugen.

Banti (7) berichtet über einen Fall von Typhus abdominalis, bei welchem die Obduction ausser dem Darmbefund das Vorhandensein von Typhusbacillen im Blut und in verschiedenen Organen erwies.

Lucatello (53) konnte in einem Falle von Typhus abdominalis, bei welchem am 10. Tage der Krankheit durch Punction der Milz der Bacillus-Eberth-Gaffky nachgewiesen und weiterhin die Diagnose durch die Obduction bestätigt wurde, am 12. Tage der Krankheit im Speichel und ausserdem in der entzündeten Mucosa des Kehlkopfs Typhusbacillen nachweisen.

Débu (25) giebt in einer unter Dieulafoy angefertigten Dissertation die verschiedenen Beobachtungen über die bacteriellen Befunde beim Typhus abdominalis.

Wassermann (86) konnte in 6 unter 30 beobachteten Typhusfällen eine Mischinfection mit Streptococcen nachweisen. Diese bezüglich des Verlaufs ungünstigeren Fälle zeichnen sich durch höhere Pulsfrequenz, durch starke Remissionen und eine auffallende Neigung zu Blutungen aus; weiterhin bilden sich wohl auch schwere locale Entzündungen mit streptococcenhaltigem Eiter.

In einer anschliessenden experimentellen Untersuchung prüft Wassermann die Frage, ob diese Schwere der Mischinfection auf eine Steigerung der Virulenz der Typhusbacillen beruht, kommt aber, entgegen Vincent, zu dem Resultat, dass dieselbe nur durch die Summirung der beiden Infectionen zu Stande kommt.

Spirig (75) beschreibt 3 interessante Fälle von Typhus-Complicationen. Der erste Fall betrifft ein Pleuraempyem nach Typhus, bei welchem nur Typhusbacillen gefunden wurden; der zweite Fall eine Nephritis, bei welcher sich nur Typhusbacillen in der Niere nachweisen liessen; der dritte einen Fall von Pyämie nach Typhus, welche durch eine Mischinfection von Typhusbacillen und Staphylococcus aureus bedingt war.

Kalenderu (43) beschreibt einige interessante Fälle von Bacterien-Associationen. Der erste Fall betrifft einen Fall von Typhus abdominalis mit Miliartuberculose, der zweite und dritte Fall betreffen einen sicheren und einen zweifelhaften Typhusfall mit Malaria.

Schild (73) konnte in dem Wasser zweier Brunnen des Städtchens Seehausen Typhusbacillen nachweisen, während die Untersuchung eines dritten Brunnens nur Wasserbacterien ergab. Die von einem Wasserlauf inficirten Brunnen dienten Häusern, in welchen Typhus-Erkrankungen vorkamen. Die Nutzniesser dieses dritten Brunnens blieben gesund.

In einer vorläufigen Mittheilung theilt Pfeiffer (63) mit, dass das Gift der Typhusbacillen hauptsächlich an die Bacterienkörper gebunden ist. Tödtet man die Bacillen durch Chloroform oder durch einstündiges Erwärmen auf 54° C. ab, so wird das specifische Gift nicht geschädigt und es gelingt, Meerschweinchen mit demselben (3—4 mg pro 100 g Körper) zu tödten. Immunisirt man Thiere mit diesem Gift, so treten in dem Blut specifisch bactericide Antikörper auf. Mit Hülfe dieser Antikörper, welche auch im Blut von Typhusreconvalescenten nachweisbar sind, gelingt es die echten Typhusbacillen von anderen Bacterienarten zu unterscheiden. Pfeiffer hofft, dass durch hochgradige Immunisirung von Thieren sich Serum gewinnen lassen werde, welches bei der Therapie des Typhus abdominalis therapeutische Verwerthung finden könne.

Mason (54) beschreibt zwei Fälle, welche zweimal unter dem Symptomenbild des Typhus abdominalis erkrankten. Die Zeit zwischen beiden Erkrankungen betrug ungefähr zwei Jahre.

Osler und Flexner (60) berichten über einen Fall, welcher unter den Erscheinungen von Cerebrospinal-Meningitis erkrankte und bei welchem erst einen Tag vor dem Tod eine Parotitis an einen Typhus abdominalis denken liess. Die Obduction ergab ausser typischen Typhusgeschwüren in den Drüsen, der Milz, der Leber, Nieren, den Lungen und vor Allem dem Blut den Befund von Typhusbacillen. Eine besondere Anhäufung von diesen fand sich in einer grösseren Zahl von Herden in der Niere.

Burton-Fenning und S. H. Burton (18) beschreiben einen Fall von Typhus, in welchem das klinische Symptomenbild eine Peritonitis in Folge Durchbruchs eines Typhusgeschwürs diagnosticiren liess und Patient genas.

Aus der Dissertation von Bekis (8) ist zu erwähnen, dass ausnahmslos auf der Höhe des Typhus die Ehrlich'sche Diazo-Reaction gefunden wurde.

Raimondi (67) beschreibt einen Fall von schwerem Typhus bei einem 11jährigen Knaben, welcher ziemlich beträchtliche Schwankungen der Temperatur aufwies. An einem Tage fiel die Temperatur bis auf 32,8°, stieg am folgenden auf 34,0° und fiel am nächsten wieder auf 31,0°. Trotzdem sie sich wieder auf 36,6° hob, erfolgte zwei Stunden später der Tod im Collaps.

Aschaffenburg (6) berichtet über einen Fall von Initial-Delirien bei Typhus abdominalis. Das Krankheitsbild hat im Ganzen den Character der hallucinatorischen Verwirrtheit, welche nach einigen Tagen aufhörte. Nach kurzer Aufhellung des Bewusstseins verfiel die Kranke in mussitirende Delirien unter typischer typhöser Benommenheit. Die Diagnose wurde durch den am 8. Tage des Krankenhaus-Aufenthaltes erfolgten Tod bei der Obduction bestätigt; doch konnten Typhusbacillen nicht nachgewiesen werden.

Robin und Leredde (69) beschäftigen sich mit dem Zusammenvorkommen eines Status typhosus mit Gelenkrheumatismus. In einzelnen Fällen handelt es sich um einen echten Typhus abdominalis, welcher mit serösen oder eitrigen Ergüssen in die Gelenke einhergeht. In anderen Fällen handelte es sich um eine schwere Polyarthritis, welche das gleichzeitige Bestehen eines Typhus vortäuschte, und weiterhin kann ein septischer Zustand unter den Symptomen beider Erkrankungen verlaufen.

Hewetson (59) beschäftigt sich mit der Untersuchung des Urins und den Complicationen von Seiten der Nieren. Ehrlich's Diazoreaction kann nicht als ein pathognomonisches Zeichen des Typhus angesehen werden, wohl aber bei Vorhandensein in zweifelhaften Fällen verwerthet werden. Die Ausscheidung von toxischen Substanzen wurde in einem Fall von Typhus durch streng durchgeführte Kaltwasserbehandlung gesteigert. Albumen wurde nicht regelmässig gefunden. Haemorrhagische Nephritis war vereinzelt die Ursache des Todes, bei welchem sich die gewöhnlichen Verände-

rungen der Nieren fanden, wie sie auch anderen Infectionskrankheiten gemein sind.

Osler (61) beschreibt als Folgen des Typhus einige Erkrankungen, welche sich auf das Nervensystem beziehen. Die zuerst beschriebenen Krankheitsbilder entsprechen dem Bilde der Spinal-Irritation, welche sich allerdings erst im Anschluss an ein leichtes Trauma im Verlaufe der Reconvalescenz entwickelte. Die Symptome bestanden in hochgradiger Schmerzhaftigkeit der betroffenen Partie bei Druck und bei Bewegungen. Die rasch wechselnde Natur der Beschwerden und die häufig schnelle Heilung der Affection lässt wohl daran denken, dass es sich nicht, wie Gibney früher glaubte, um eine Perispondylitis, sondern um eine nervöse Erscheinung handelt. Als weitere Form beschreibt O. eine Affection, welche in neuralgischen Schmerzen in den Füssen besteht und die Patienten an längerem Gehen hindert. Als einziges objectives Symptom fanden sich vasomotorische Störungen an den unteren Extremitäten.

Aporti und Radaeli (5) kommen auf Grund ihrer Typhusstudien zu dem Resultat, dass die weissen Blutkörperchen während der grössten Zeit des uncomplicirten Ablaufs der Krankheit in der Regel nicht vermehrt, ebenso wenig aber auch deutlich und regelmässig vermindert sind. Eine Vermehrung beobachteten sie dagegen zur Zeit des Fieberabfalles. Das Gleiche war bei Complicationen, wie schwerer Bronchitis, Pneumonie, Peritonitis der Fall. Was die Form der weissen Blutkörperchen betrifft, so fanden sich auch auf der Höhe des Fiebers mehr polynucleäre, kaum eosinophile Formen, im Gegensatz zur Zeit des Fieberabfalls, in welcher das Verhältniss ein umgekehrtes war. Die rothen Blutkörperchen zeigten im Allgemeinen während des Verlaufs der Krankheit eine Verminderung.

Im Ganzen kamen 229 Fälle zur Beobachtung, von welchen 22 = 9,6 pCt. starben. Seit Einführung der Behandlung mit kalten Bädern sank die Mortalität auf 7,1 pCt. Die Ernährung bestand wesentlich aus Milch. Wurde diese nicht vertragen, so wurde sie mit Wasser verdünnt und eventuell Eiweiss zugesetzt. Alcohol wurde nach jedem Bad und bei hohem Fieber und schwachem Puls reichlich gegeben. Ausserdem wurden die Kranken zu reichlichem Wassergenuss animirt. Die einzelnen Todesfälle, Symptome und Complicationen erfahren eine eingehende Darstellung. Unter diesen sind die eigenthümlichen, kurz dauernden Nachfieber in der Reconvalescenz, die Complicationen mit Malaria und Erkrankungen des Nervensystems, von besonderem Interesse. Zwei Fälle der von Gibney als typhoid spine beschriebenen Erkrankung finden eine ausführliche Darstellung. Doch hält Osler dieselben nicht für eine Perispondylitis, sondern für neuralgischer Natur. Thayer constatirte während des Typhus eine bis zur 6. Woche sich erstreckende Abnahme der rothen Blutkörperchen, des Hämoglobins und der Leucocyten. Besonders der Abnahme der Leucocyten möchte er eine für manche Fälle diagnostisch wichtige Bedeutung zumessen.

Broadbent (13) warnt, beim Ileotyphus zu viel Nahrungsstoff zuzuführen und betont die Wichtigkeit, sich dauernd von der Beschaffenheit der Stühle zu informiren. Stimulantien gebe man nur in Bedürfnissfall, gegen Schlaflosigkeit nie Bromide und Chloral, sondern Opium oder Morphium. Von allen Darmantisepticis bewährten sich ihm zumeist Calomel und Sublimat, wenn in fester Indication gegeben, bei stark irritirendem Catarrh und putriden Stühlen, neben denen zugleich durch Absorption zersetzter Stoffe aus dem Darm nervöse Symptome eintreten. Zur Temperaturherabsetzung dienen kalte Abwaschungen und Bäder. Darmhämorrhagien sind zu fürchten bei ungewöhnlich schwerem und anhaltendem initialen Kopfschmerz, ebenso bei frühzeitiger, am 10., 12. Tag eintretender Lebervergrösserung; gegen diese Blutungen empfiehlt er neben Opium Eisblase und Ergotin noch Terpentin, alle 3—4 Stunden 10—15 Tropfen.

Le Gendre (38) empfiehlt gegen die Delirien beim Typhus an erster Stelle kalte Bäder und Eisblase auf den Kopf, und bei dem Auftreten absoluter Schlaflosigkeit und Unruhe die verschiedenen Beruhigungsmittel: Opium, Choralhydrat, Brom-Präparate. Bei Delirien der späteren Zeit, welche wesentlich auf allgemeiner Schwäche beruhen, empfiehlt er Excitantien.

Anderson (3) empfiehlt auf Grund einer grossen Reihe von Beobachtungen und zweier ausführlich mitgetheilter Fälle die Behandlung des Typhus abdominalis mit Salol.

Hiller (40) richtete sein Augenmerk darauf, ein Darmdesinficiens herzustellen, welches in Wasser unlöslich, mit Nahrungsmitteln keinerlei Verbindungen einging und nicht ätzend und nicht giftig wirkte. Als ein derartiges Medicament empfiehlt er das Kresol, welches sich vermittelst eines fetten Oels und Seife in eine klare Lösung bringen liess. Von diesem Präparat wurden Gelatine-Capseln mit 0,3 ccm Inhalt angefertigt, welche ungefähr 0,1 g Kresol enthalten. Er glaubt zur Erzielung einer beträchtlichen Einwirkung bei einem frischen Typhusfall so rasch als möglich auf 12 Capseln pro die steigen zu müssen. Nachdem Versuche bei Gesunden und Leichtkranken vorausgegangen waren, wurde das Mittel von Herrn Dr. Kölsch bei 12 Typhuskranken in Neustadt a. d. Hardt versucht. Derselbe kam zu dem Resultat, dass die Kresol-Medication ohne Nachtheil war, die Patienten nicht belästigte und mindestens soviel leistete, als jede andere Therapie.

Kirchberg (45) hat seit 1891 seine Typhusfälle mit Antisepsis des Darmes (Napthol β [3 g in 24 Stunden bei Erwachsenen], Jodkalium, Borsäure) neben anderweitiger Medication behandelt und dabei von 185 Fällen 14 verloren.

Thistle (81) empfiehlt zur Behandlung des Typhus abdominalis die reichliche Benutzung von Abführmitteln in Verbindung mit der innerlichen Verabreichung von Salol.

E. Fraenkel (34) hat 57 Fälle von Typhus abdominalis mit abgetödteten Reinculturen von Typhusbacillen in Thymusbouillon in der Weise behandelt, dass er dieselben in der Menge von 0,5 ccm beginnend subcutan injicirte. Die Einspritzungen wurden am zweckmässigsten in die Musculatur der Glutaeen ge

macht: die zweite Einspritzung in der Regel am folgenden Tage betrug 1 ccm, welcher am vierten eine solche von 2 ccm, am sechsten eine solche von 3 ccm folgte. Bei dieser Behandlung gelang es in den meisten Fällen, die Febris continua abzuschneiden und die Ausheilung zu beschleunigen, wobei häufig reichliche Schweisse und Zunahme von Diurese beobachtet wurden.

Rumpf (35) hat sich im Anschluss an diese Beobachtungen die Frage vorgelegt, ob ähnliche Resultate nicht auch durch die Einführung abgetödteter Microorganismen erzielt werden können, welche mit dem Typhus in keinem ursächlichen Zusammenhang stehen. Während sich nun Streptococcen völlig wirkungslos verhielten, gab die Behandlung mit abgetödteten Culturen des Bacillus pyocyaneus bei 38 Fällen ähnliche Resultate, wie sie von F. beschrieben werden. R. hebt besonders den mit dem Fieberabfall verbundenen günstigen Allgemeinzustand hervor. Doch zeigten keineswegs alle Fälle dasselbe Resultat. R. hebt als besonders wichtig hervor, dass es gelungen ist, die Krankheit durch nicht specifische Bacterienproducte zu beeinflussen.

v. Jaksch (42) berichtet zunächst über die Resultate, welche die Nachprüfung der Typhusbehandlung von Fraenkel mit abgetödteten Typhusculturen und von Rumpf mit abgetödteten Pyocyaneusculturen ergab. Er konnte im Allgemeinen die Beeinflussung des Fiebers und in einzelnen Fällen auch den raschen Ablauf des Processes bestätigen, in anderen besonders schweren Fällen blieb ein Resultat aus, so dass v. J. der Methode noch keine practische Bedeutung beimessen zu können glaubt. Von sonstigen Mitteln empfiehlt der Vortragende das Chinin im Stadium höherer Abendtemperatur und weiterhin sowohl gegen das Fieber als gegen die psychischen Complicationen das Lactophenin (0,5—1,0 g).

Kraus und Buswell (47) beschäftigten sich zunächst mit den Beziehungen des Typhusbacillus zum Bacillus pyocyaneus und fanden, dass Thiere, welche mit letzterem vorbehandelt waren, der Typhusinfection nicht erlagen, während die Controlthiere zu Grunde gingen. Indessen glauben die Verfasser diese Beziehungen für eine therapeutische Beeinflussung des Typhus nicht in Betracht ziehen zu können. Sie nehmen vielmehr auf Grund der Untersuchungsergebnisse von Nencki und Buchner an, dass es sich bei den Resultaten Rumpf's um eine allgemeine Wirkung von Bacterienproteinen handle, welche nur eine allgemeine Steigerung der Widerstandsfähigkeit des Körpers hervorrufen.

K. und B. haben nun mit Culturen von Pyocyaneus, welche allerdings nicht mit Thymusbouillon hergestellt waren, 12 Typhusfälle meist aus der zweiten oder dritten Woche behandelt, konnten aber nur bei drei der Fälle einen sehr wahrscheinlichen Einfluss auf die Temperatur zugeben. Entgegen der sonst beim Typhus abdominalis vorhandenen Hypoleucocytose fand sich in zwei Fällen bei der Pyocyaneusbehandlung eine leichte Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

Die Versuche Sterne's (78) mit dem Serum von Menschen, welche Abdominaltyphus überstanden hatten, ergaben unter 15 Fällen 9mal ein positives Resultat, indem die gleichzeitige Injection von Serum neben einer sicher tödtlichen Injection von Typhusbouillon bei Mäusen und Meerschweinchen eine schützende Wirkung ausübte. Das Blutserum von Menschen, welche an Abdominaltyphus gestorben waren, erwies sich noch wirksamer, als dasjenige von Typhusreconvalescenten, während das Serum von Menschen, welche nie an Abdominaltyphus erkrankt waren, nicht ganz so häufig und nur bei grossen Mengen eine Wirkung entfaltete. St. glaubt, dass es sich bei der Einwirkung des Serums weder um eine Abtödtung noch um eine Abschwächung der Bacterien selbst handelt, sondern dass das Serum auf den zu schützenden Organismus selbst einwirkt und ihn befähigt, die eingeführten Typhusbacillen unschädlich zu machen.

[Swiezynski, J., Ein Fall von durch Typhusbacillen hervorgerufenem periarticulärem Abscess. Kronika lekarska. No. 8.

In der 7. Woche eines mässig intensiven Abdominaltyphus, während noch subfebrile Temperatur dauernd anhielt, bildete sich unter dem rechten Deltoides ohne Temperatursteigerung und besondere Schmerzhaftigkeit ein Abscess, nach dessen Incision blutiger Eiter sich entleerte, dessen bacteriologische Untersuchung ausser Typhusbacillen absolut keine anderen Microorganismen ergab. Glatte Heilung. **Trzebicky** (Krakau).

Jerzykowski, S., Beitrag zu den Störungen des Rückenmarkes in Folge von Typhus. Nowiny lekarskie. No. 10.

Die in 3 von ihm mitgetheilten Fällen im Anschlusse an Typhus aufgetretenen Rückenmarksstörungen versucht Verf. zu erklären durch die Annahme, dass die bei Infectionskrankheiten in den Organismus eingedrungenen Microorganismen und deren Producte nicht bloss an Ort und Stelle eigenthümliche locale Veränderungen hervorrufen, sondern auch auf dem Wege des Blut- und Lymphgefässsystemes und der peripheren Nerven bis in die Nervencentren gelangen und auch dort ihre schädliche Wirkung entfalten. **Spira** (Krakau).]

IX. Flecktyphus.

1) Combemale, F., Le typhus exanthématique chez le vieillard. Bull. de thérap. 15. VII. — 2) Derselbe, Des complications pulmonaires graves dans le typhus exanthématique. Ibid. April 15. 63. année. XXVI. — 3) Dubief et Bruhl, Contribution à l'Etude Anatomo-Pathologique et Bactériologique du Typhus Exanthématique. Arch. de méd. exp. No. 2. p. 225. — 4) Proust, M. A., Note sur le typhus exanthématique en France en 1893, la situation actuelle relativement à cette maladie, et l'importance d'un diagnostic précoce au point de vue de la prophylaxie. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. 4. série. T. XXXI. No. 31. — 5) Le Typhus exanthématique au Hâvre en 1893. Origine américaine de l'épidémie franç. de 1892—1893. 8. Paris. Soc. d'édit. scient.

Combemale (1) führt zunächst auf Grund seiner Zusammenstellung aus, dass das Greisenalter keine Immunität gegen Typhus exanthematicus gewährt. Das Krankheitsbild war im Ganzen das gleiche, nur traten häufiger Betheiligung der Lungen, des Herzens und des Nervensystems auf, welche sehr häufig den Tod herbei-

führten. Die Mortalität unter den Greisen betrug 85 pCt.

Proust (4) theilt die Untersuchungen über den Typhus exanthematicus in Frankreich im Jahre 1893 mit. Im Ganzen waren 13 Departements mit 35 Orten ergriffen. Die Verbreitung erfolgte vor Allem durch Vagabunden und liess sich theilweise von Stadt zu Stadt verfolgen. Der Verfasser macht vor allen Dingen auf die Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose aufmerksam und betont diejenigen Momente, welche für die Unterscheidung gegenüber dem Abdominaltyphus in Betracht kommen, die hochgradige Betheiligung der Psyche, das Fehlen von Meteorismus und von Durchfällen, das frühzeitige Auftreten des Exanthems. Nur eine frühzeitige Diagnose vermag durch rechtzeitige Maassnahmen der Verbreitung entgegenzutreten.

Combemale (2) führt drei Beobachtungen an, in welchen Broncho-Pneumonien sich zu dem Typhus exanthematicus hinzugesellten. Er glaubt, dass es sich um secundäre Infectionen handelt, welche sich in vielen Fällen durch entsprechende Isolirung und Desinfection der Zimmer vermeiden lassen.

Dubief und Bruhl (3) unterzogen eine Epidemie von exanthematischem Typhus im Departement der Seine einer Untersuchung. Im Blute, dessen weisse Blutkörperchen eine geringe Vermehrung zeigten, fanden sie ziemlich regelmässig durch Methylenblaufärbung Diplococcen von geringer Grösse, welche von einer Kapsel umgeben waren, aber sich auf künstlichen Nährböden nicht züchten liessen. Den gleichen Diplococcus fanden die Verfasser in den Lungenherden und im Auswurf. Aus beiden gelang es ihnen bei 37° zu züchten und vermittelst der Culturen ähnliche Erkrankungen bei Thieren hervorzurufen, wie die bei Menschen beobachteten.

Acute Exantheme

bearbeitet von

Dr. P. G. UNNA in Hamburg.

Unter Mitwirkung des Herrn Dr. Taenzer in Bremen.

I. Scharlach.

1) Hildebrand, Bernh., Statistisches und Klinisches über Scharlach. Inaug.-Dissert. Freiburg i. Br. 1893. — 2) Carslaw, John H., On the severer forms of Scarlet fever, with special reference to antipyretic methods of treatment. Glasgow Journal. No. 1. — 3) Lop, P. A., Sur un cas de scarlatine hyperthermique. Gaz. des hôp. No. 78. — 4) Peckham, Frank E., Scarlatina with persistent high temperature, associated with wild delirium, finally controlled by Guajacol. Boston Journ. CXXX. No. 21. — 5) Bendel, S. Z., Meningitis bei Scharlachkranken. Wien. med. Presse. No. 23. — 6) Macartney, Duncan, Septicaemia during Scarlet Fever, implicating several Joints and causing necrosis of Clavicle. Glasgow Journ. No. 4. — 7) Wolberg, Louis, Ein neuer Fall von Scharlach-Pocken. Arch. f. Kinderheilk. XVII. 5 u. 6. — 8) Chalmers, Arch. K., Scarlatina and scarlatinal Sore Throat a Record of milk Infection. Glasgow Journ. No. 2. — 9) Dukes, Clement, On the Features with distinguish epidemic Roseola (rose rash) from Measles and from Scarlet Fever. Lancet. März 31. — 10) Hodges, Aubrey D. P., Notes on Rheumatism in Scarlet Fever. Ibid. Nov. 24.

Aus der umfangreichen Arbeit Hildebrand's (1) sei nur folgendes erwähnt: Das Fieber erreichte am 3. oder 4. Tag seinen Höhepunkt (39,5°—40,5°—41°), um dann rasch abzufallen. Unter den vielen Fällen wurde auch ein Fall von Nachfieber beobachtet (40,2°). Das Exanthem trat am 2. bis 3. Tage auf, hielt 4 bis 5 Tage an. In einem Fall trat am Ende der zweiten Krankheitswoche ein Recidiv des Exanthems auf. Die Desquamation begann meist am 7. Tage, einmal bereits am 3. Tage. Im ganzen dauerte das Desquamationsstadium 4—6 Wochen, in einem Falle sogar deren 10. Als Complication der Angina beobachtete Verf. Haemorrhagien auf den entzündeten Theilen (1), Abscesse der Tonsillen (2), Mischinfection mit echter Diphtherie (13) (worunter 3 mit Gaumen- und Kehlkopflähmungen: 7 wurden tracheotomirt), 10 von diesen 13 starben, meist an Pneumonie. Als fernere Complicationen sind zu nennen: Stomatitis (7), Otitis media (12), Rheumatismus (54), Pleuritis (5), Pericarditis (3), Peritonitis (2), Endocarditis (6), Albuminurie (141), Nephritis (62), Bronchitis (31), Pneumonie (19).

Die Incubationszeit konnte in 10 Fällen genau constatirt werden; sie betrug 12 Stunden (1), 18 Stunden (3), 24 Stunden (4), 36 Stunden (2). Die Behand-

lung war eine symptomatische. Gegen das Fieber Antipyretica und namentlich abkühlende Bäder (22—28° C. und 10 Minuten Dauer). Gurgelwässer gegen die Angina. Puderungen der diphtherischen Beläge mit Sulfur praecipitatus. Die Desquamation wurde mit Bädern (alle zwei Tage) und Resorcinseife behandelt.

Carslaw (2) bezeichnet als schwere Scharlachformen solche, bei denen die Angina stark ausgesprochen ist, oder sich ulcerative Processe im Naso-Pharyngealraum vorfinden, oder bei denen „nervöse" Erscheinungen sich einstellen, z. B. Collaps, Brechreiz, Nierenerscheinungen u. s. w. Verschiedene Krankengeschichten illustriren die Ansichten des Verf.'s Diaphoretica und Antipyretica sind nur in mässig schweren Fällen anzuwenden. Die Wasserbehandlung in Form von lauwarmen Abwaschungen lässt Verf. eher gelten; namentlich Bäder mit Senfmehlzusatz sind bei Fällen mit „nervösen" Erscheinungen vorzüglich. Bei Application von kaltem Wasser ist Vorsicht geboten.

Lop (3) behandelte ein an Scarlatina erkranktes Kind, bei dem die Temperatur bis 44° (im Rectum gemessen) aufstieg. Der Tod erfolgte am zweiten Tage. Die Fälle mit solch hohen Temperaturen sind glücklicherweise selten und geben von Anfang an eine schlechte Prognose. Der Tod erfolgt unter „Hitzschlagerscheinungen", wie man dieselben in tropischen Gegenden häufig findet.

Einen ähnlichen Fall mit hoher Temperatur (bis 106.2° F.) und starken Delirien beobachtete Peckham (4); dieser Fall wurde jedoch geheilt, da nach Einreibung von 15 Tropfen Guajacol auf die Bauchhaut die Temperatur herunterging. Bäder und Antipyretica waren erfolglos angewendet worden.

Während einer Scharlachepidemie beobachtete Bendel (5) öfters Meningitis, bei der jedoch keine Otitis suppurativa vorhanden war. Von den angeführten 5 Fällen starben drei, zwei genasen. Wenn sich die Initialerscheinungen des Scharlachprocesses zuerst an den Meningen zeigen, ist nach Verf.'s Ansicht die Prognose infaust; treten die Erscheinungen der Hirnhäute erst in einem späteren Stadium des Scharlachprocesses auf, so ist bei vorsichtiger hydropathischer Behandlung stets ein gutes Resultat zu erzielen. Das Scharlachvirus steht zu den serösen Häuten in gewissen Beziehungen, wie man ja auch schon eine scarlatinöse Endocarditis, Pericarditis, Arthritis u. s. w. kennt. Ebenso will der Verf. die Meningitis bei Scarlatina aufgefasst wissen.

Bei einem in der Scharlach-Reconvalescenz befindlichen 6jährigen Kinde (6) trat doppelseitige Otitis media, Schwellung des rechten grossen Zehen, Ellenbogen- und Hüftgelenkes unter Temperatursteigerung ein. Da sich Fluctuation daselbst einstellte, wurden die abscedirenden Gelenke in der Narcose incidirt und der Eiter abgelassen. Nun bildeten sich in beiden Processus mastoidei Abscesse, welche gleichfalls geöffnet wurden. Gleichzeitig durchbohrte das sternale Ende der linken Clavicula die Haut. Die Resection derselben brachte Heilung.

Ein $6^1/_2$jähriger Knabe erkrankt an Scharlach (7), ebenso seine Geschwister. Während der Desquamationsperiode stellen sich einige rothe Papeln am Stamme ein, die am nächsten Tage ein hanfkorngrosses Bläschen auf der Spitze tragen. Verf. sieht dieselben als Varicella an, zumal die Schwester, welche nicht geimpft und nicht vom Scharlach befallen war, ähnliche Efflorescenzen ohne Temperaturerhöhung gezeigt hatte, die in 3 Tagen abgetrocknet waren. Der $6^1/_2$jährige Knabe dagegen war vor kurzem geimpft. Um die Desquamationsperiode zu beschleunigen, wurde ihm ein Bad verordnet. Am anderen Morgen hatte sich ein characteristisches universelles Variolaexanthem entwickelt unter Wiederansteigen der Temperatur.

Chalmers (8) beobachtete im December 1893 eine Epidemie von Scharlach bei Familien, welche ihre Milch von 2 bestimmten Bauernhöfen bezogen. Als er daselbst nachforschte, konnte er verschiedene scharlach- und anginakranke Melkmädchen und Knechte auffinden.

Dukes (9) ist Anhänger der Theorie von der Selbstständigkeit der Rötheln (rose rash), wenngleich dieselben bald mehr den Masern, bald mehr dem Scharlach ähneln können. Er führt die bekannten, hier schon des öfteren erörterten Kennzeichen an.

Hodges (10) beobachtete unter 8000 Scharlachfällen 117 mal einen dem acuten Gelenkrheumatismus sehr ähnlichen Rheumatismus, der stets gutartig verlief und auf die üblichen Mittel reagirte.

[Uslaedt, Ynguar, Ueber Ansteckung bei Scharlachfieber. Norsk. Mag. f. Läger. 4. Raekk. 9. Bd. p. 287.

Verfasser geht von einer Statistik von über 2000 Fällen aus, die sämmtlich in dem städtischen Epidemie-Lazareth behandelt sind. Die Resultate decken sich mit dem, was aus den früheren norwegischen Arbeiten bekannt ist. So hat er eine Incubation von 2—4 Tagen gefunden, ebenso, dass eine Krankheit am häufigsten von Individuum zu Individuum übergeführt wird, wenn man auch ab und zu sieht, dass gesunde Zwischenglieder und Gegenstände, die in Berührung mit den Kranken gewesen sind, den Ansteckungsstoff überführen können.

Die Ansteckung findet am leichtesten statt in der Desquamationsperiode aber auch häufig im Florescenzstadium.

In 50 Fällen wurde die Krankheit verschleppt durch Kinder, die vom Lazareth ausgeschrieben waren.

Axel Johannessen.

Papiewski, W., Ein mit eitriger Entzündung des paranephritischen Bindegewebes complicirter Fall von Scharlach. Heilung. Kronika lekarska. No. 2.

Bei einem $8^1/_2$jährigen Kinde, welches an leichtem Scharlach erkrankt ist, trat als Endglied einer ganzen Reihe von Complicationen Paranephritis purulenta auf, wobei sich der Eiter längs der Muskelscheiden bis nach dem Gesässe senkte. Nach Eröffnung des Abscesses erfolgte Heilung. **Lustig** (Krakau).

Troczewski, Antoni, Ein schwerer Fall eitriger Entzündung von 4 Gelenken im Verlaufe von Scharlach

mit Ausgang in vollständige Genesung und Erhaltung der normalen Functionen in den Gelenken. Gazeta lekarska. No. 8.

Auf Grund eines günstig verlaufenen Falles räth Verfasser nur ausnahmsweise und in sehr beschränktem Maasse von immobilisirenden Verbänden Gebrauch zu machen, dagegen möglichst zeitlig gleich nach Cessiren der acut entzündlichen Symptome mit Gelenkübungen zu beginnen. **Spira** (Krakau).]

II. Rötheln.

1) Discussion über die Rubeola-Frage im Verein der Aerzte in Steiermark. Prager med. Wochenschr. No. 23. — 2) Peters, 22 Fälle sporadischer Rubeola. Petersb. Wochenschr. No. 37. — 3) Doukin, H. B., The Diagnosis of Rubeola (or Rötelu). Lancet. Mai 19. — 4) Dom Elzevier, Over Rubeola. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 25. Aug.

Aus der Discussion über die Rötheln im Verein der Aerzte Steiermarks (1) ist als wesentlich hervorzuheben, dass alle Redner die Selbständigkeit der Rubeolen anerkennen, und dass das Exanthem unter leichten Fieberbewegungen auftritt. Als Complicationen dieser Krankheit werden Urticaria, Tonsillitis sowie, wenn auch seltener Pneumonie genannt. Bezüglich der Frage, ob das Ueberstehen der Rötheln Immunität gegen Rötheln, sowie gegen Scarlatina und Masern gewähre, gehen die Ansichten weit auseinander, da der eine Redner einem Ueberstehen der Krankheit einen immunisirenden Einfluss gegen sie selbst zuschreibt, während ein anderer Redner mehrmaliges Befallensein mit Rötheln ein- und desselben Individuums constatiren konnte. Gegen Masern und Scharlach mache ein Ueberstehen der Rötheln nicht immun.

Peters (2) scheidet die Rubeola streng von Masern und Scharlach. Auf Grund seiner Beobachtungen glaubt er, dass das Influenzagift (wie andere Gifte auch) einen rubeolaähnlichen Ausschlag hervorrufen kann, sodass man ausser den schon bekannten Formen der Influenza noch eine exanthematische Form unterscheiden müsse. Er schliesst dies daraus, dass die Rubeola meist in solchen Familien ausbrach, in denen schon seit längerer Zeit die Influenza herrschte. Während alle Familienmitglieder von Influenza befallen wurden, erkrankte stets nur ein Kind an typischer Rubeola ohne Influenzasymptome. In der an diesen Vortrag sich anschliessenden Discussion wollen sämmtliche Redner die Influenza streng von der Rubeola geschieden wissen.

Donkin (3) schwankt noch etwas, ob er die Rötheln als Krankheit sui generis anerkennen soll, obgleich er ihre Existenz nicht strict ableugnet. Jedenfalls soll man bei zweifelhafter Diagnose isolieren.

Auch Dom (4) will die Rötheln als selbständige Krankheit anerkannt wissen. Als Unterschied von Masern giebt er folgende Characteristica an:

1. Rötheln treten ohne Prodromalstadium auf im Gegensatz zu Masern (Niesen, Husten, Thränenträufeln, Fieber).

2. Rötheln haben polymorphes (papulös-maculöses) Exanthem mit Vorherrschen des papulösen Characters ohne Stadium floritionis, bei den Masern mehr maculöses Exanthem mit Stadium floritionis.

3. Bei Rötheln sind in allen Fällen Lymphdrüsenschwellungen vorhanden, welche bei Masern nur dann auftreten, wenn intensive Schleimhautaffectionen vorhanden sind.

4. Bei Rötheln treten die Schleimhautaffectionen vollkommen in den Hinter-, bei Masern in den Vordergrund.

5. Das Exanthem der Rötheln tritt ohne Fieber auf, während das der Masern gewöhnlich von Temperatursteigerung begleitet ist.

Zum Schluss kommt Dom noch auf die französischen Bezeichnungen: Roséole und Rubéole; beide Krankheiten haben mit Rötheln einige Symptome gemein; doch lässt Verf. die Frage unentschieden, ob die beiden Krankheiten mit Rötheln identisch sind.

III. Masern.

1) Claus, Eine Masern- und Röthelnepidemie. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXVIII. 1. — 2) Hersch, S., Ueber Infectiosität der Morbillen. Memorab. XXXVIII. 6. — 3) Wilson, J. C., A case of malignant measles. Med. News. July 21. — 4) Audeoud, H. et M. Jaccard, Note sur quelques complications respiratoires et nerveuses de la rougeole. Rev. méd. Suisse romande. No. 1. — 5) Fiessinger, C., Anomalies et complications de la rougeole. Gaz. méd. de Paris. No. 19. — 6) Monro, Peripheric neuritis: on measles. Lancet. April 14.

Claus (1) ist davon überzeugt, dass Rötheln mit Masern nichts zu thun haben und begründet seine Ansicht damit, dass Rötheln geringe Contagiosität besitzen und nach seiner Erfahrung dasselbe Individumm nicht zweimal befallen, dass die Incubationszeit derselben nicht zu bestimmen ist, wahrscheinlich aber 2—3 Wochen beträgt, dass der Verlauf sehr leicht ist; das Exanthem soll nach ihm von einer Fiebersteigerung begleitet sein (!). In 12—48 Stunden gehe das Fieber zur Norm zurück. Bei Beginn der Krankheit sei gewöhnlich (!) Angina zu constatiren gewesen. Auf die Lymphdrüsenschwellungen legt C. kein Gewicht, da dieselben oft fehlten, bei Masern dagegen oft zu constatiren waren. Conjunctivitis war häufig, Catarrh der oberen Luftwege stets vorhanden. Die Zunge war fast stets trocken und stark belegt. Complicationen wurden nicht beobachtet. Das Exanthem war meist klein-maculös. Prodrome fehlen. (Ref. kann sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die vom Verf. beschriebenen Fälle einer leichten Masernepidemie angehörten; auch des Verf.'s Schlussfolgerungen stehen mit denen anderer, denselben Gegenstand behandelnden Autoren in directem Gegensatze.)

Hersch (2) berichtet über je einen Fall von Masern in kinderreichen Familien, wo die Mutter die gesunden Kinder in das Bett des kranken Kindes gesteckt hatte, damit sie ebenfalls die Masern „schnell durchmachen sollten". Der Wunsch der Mutter blieb unerfüllt, denn ausser dem zuerst erkrankten Kinde wurde keines der anderen befallen, obwohl in zwei Fällen die Masern mit schwerer Rachendiphtherie complicirt waren.

Verf. glaubt in Folge dessen, die Infectiosität der Masern verneinen zu müssen (!).

Wilson (3) beschreibt einen Fall von schweren hämorrhagischen Masern, der einen Familienvater betraf, dessen Frau und 3 Kinder bereits schwere Masern überstanden hatten. Der Fall endete am 5. Tage tödtlich unter Collaps, nachdem sich sehr hohes Fieber mit Petechien eingestellt hatte. Verf. glaubt Typhus, Variola, Morbillen und Cerebrospinalmeningitis ausschliessen zu dürfen.

Als Complicationen der Masern fanden Audeoud und Jaccard(4) von Seiten des Nervensystems Polyurie, Retentio urinae, Delirium tremens etc., von Seiten des Respirationstractus Pseudocroup, Bronchopneumonie, Dyspnoe. Eine Anzahl Krankengeschichten werden zur Erläuterung herangezogen.

Fiessinger (5) kommt auf Grund seines reichhaltigen Materials zu dem Schlusse, dass das Contagium der Masern ein directes ist; nur eine einzige Ausnahme konnte er beobachten bei einem während der Familien-Masernepidemie geborenen Kinde, das erst 4 Monate nach der Geburt an Masern erkrankte. Als Prodrome wurde 4mal eine Urticaria beobachtet. Hämorrhagien wurden ebenfalls verschiedentlich wahrgenommen. Zweimal fiel beim Ausbruch des Exanthems das Fieber auf die Norm herab. Bronchitis, Bronchopneumonie complicirten die Masern öfters am Ende der Krankheit, aber nur bei dichtgedrängter Bevölkerung und mangelhafter Hygiene. Darmaffectionen werden namentlich für Säuglinge gefährlich. Als fernere Complicationen werden angeführt Drüsenaffectionen, Meningitis, Tuberculose, Ohren- und Augenerkrankungen, Lähmungen, Nierenentzündung, sowie ein Fall von Masernrecidiv bei einem 2jährigen Kinde.

Monro (6) beschreibt einen Fall von peripherer Neuritis nach Abheilung von leichten Masern bei einer kräftigen Frau; 4 Wochen später, als die Neuritis sich schon stark gebessert hatte, wurde die Kranke von der Influenza befallen, wobei sich die Neuritis mit alter Heftigkeit wieder einfand.

IV. Pocken.

1) Webber, S. G., Variola. Boston Journal. May 10. — 2) Stumpf, L., Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Baiern im Jahre 1893. Münch. med. Wochenschr. No. 48 u. 49. — 3) Lotz, Th., Erfahrungen über Variola. Schweizer Correspdzbl. No. 20 u. 21. — 4) Moore, John W., A case of Small-pox and its lessons. Dublin Journ. Dec. — 5) Mc Vail, John C., The aerial connection of Small-pox from hospitals. Lancet. Febr. 3. — 6) Porter, Charles, Notes and queries on Small-pox. Brit. med. Journ. Jan. 27. — 7) Ost, Wilh., Die Blatternepidemie in Bern vom Jahre 1894. Basel u. Leipzig. — 8) Grandhomme, Eine Pockenepidemie des Jahres 1893 zu Frankfurt a. M. und Umgebung. Viertelj. f. ger. Med. No. 2. — 9) Hervieux, M., Epidemie variolique de Paris. Bull. de l'Acad. de méd. 3me série. T. XXXI. No. 8. — 10) Tresh, John C., Outbreak of Small-pox in the Maldon rural Sanitary District. Lancet. Aug. 18. — 11) Snell, Sidney H., An Outbreak of Small-pox: Vaccination and Revaccination. Brit. med. Journ. May 19. — 12) Dunlop, W. M., Small-pox in casual Ward. Lancet. Juli 14. — 13) Plicque. Traitement de la variole. Gaz. med. de Paris. No. 4. — 14) Moir, John, Treatment of Small-pox by exclusion of the chemical rays of daylight. Lancet. Sept. 29. — 15) Hogner, Treatment of Small-pox by exclusion of the the chemical rays of daylight. Boston Journ. Jan. 11. — 16) Hervieux, M., Cessation de la mortalité par variole à Paris depuis six semaines. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 43. — 17) Small-pox and vaccination in 1893. Brit. med. Journ. April 21. — 18) Variole et Vaccine. Union méd. Aug. 18 u. Sept. 1. — 19) Landmann, Finden sich Schutzstoffe im Blutserum von Individuen, welche Variola bez. Vaccine überstanden haben? Ztschr. f. Hyg. XVIII. 2. — 20) Plimmer, H. G. and M. Armand Ruffer, Researches on vaccinia and Variola. Brit. med. Journ. Juni 30. — 21) Foster, A. E., Small-pox and Vaccination in 1893. Brit. med. Journ. May 19. — 22) Small-pox and Vaccination in Walsall 1893. Brit. med. Journ. May 12. — 23) Small-pox and Vaccination in Leicester. Ibid. Mai 5. — 24) Priestley, Small-pox quarantaine and isolation in 1892—93. Ibid. May 12. — 25) Lop, P. A., Variolo-Vaccine (unicité des deux virus). Transmission héréditaire de l'immunité vaccinale. Gaz. des hôp. No. 12. — 26) Voigt, Leonhard, Ueber den Einfluss der Pockenkrankheit auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Fötus. Volk. Smlg. N. F. No. 112.

Webber (1) unterscheidet die Variola von der Variolois und führt zum Beweise seiner Ansicht eine Anzahl von Krankengeschichten an, die er 1869/70 im im Boston Small-pox Hospital beobachtete.

Lotz (3) giebt zuerst einen geschichtlichen Ueberblick über die Vaccination und das Auftreten der Variola in Basel vor dem Jahre 1892, wendet sich dann gegen den unhaltbaren, weil nichts besagenden Ausdruck „Variolois", führt dann die Statistik der Variolaepidemie vom Jahre 1892 auf, an die er einige kritische Bemerkungen knüpft. Bei der Epidemie konnten 4 Kranke als Ausgangspunkte gelten, von denen aus Gruppen von 23, 20 und 19 Variolafällen sich entwickelten, während bei dem Reste der Epidemie die Ansteckungsquelle auf Ausländer zurückgeführt werden konnte oder nicht nachweisbar war. Bezüglich der Diagnose legt L. nicht zu viel Gewicht auf das Erbrechen und die Kreuzschmerzen, da beide Symptome (letzteres sogar in 50 pCt.) oft fehlten. Die Contagion tritt nach Verfasser erst mit dem Auftreten des Ausschlages ein, deshalb wurde die Weiterverbreitung sofort sicher gehemmt, wenn man ein der Variola verdächtiges Individuum sofort nach Ausbruch des Exanthems isolirte. Bei einer schon im Prodromalstadium contagiösen Krankheit wäre das unmöglich. Bei drohender Variola soll unverzüglich geimpft werden, da die Impfung kurze Zeit nach Gelegenheit zur Infection mit Variola noch Schutz verleiht.

In sanitätspolizeilicher Hinsicht fordert Lotz folgendes: 1. Möglichst frühzeitige Absonderung der Variolakranken in Isolirhäusern. 2. Peinliche Desinfection aller Gegenstände etc., die mit dem Erkrankten in Berührung gekommen sind.

Moore (4) behandelte einen an Variola erkrankten Collegen unter rothem Lichte und war mit dem Erfolge ausserordentlich zufrieden.

Mc Vail (5) ist der festen Ueberzeugung, dass

Pockenkeime häufig durch die Luft übertragen werden. Pockenkrankenhäuser sollten daher niemals in der Nähe von Wohnhäusern angelegt werden.

Evans (Brit. med. Journ. Aug. 18) sprach über dasselbe Thema und macht hauptsächlich den Wind für die Weiterverbreitung der Pocken verantwortlich. Priestley (ibid.) spricht sich für Impfzwang aus, Porter (6) ebenfalls, sowie auch für Revaccination.

Auch Ost's (7) Erfahrungen sprechen nur zu Gunsten des Impfzwanges mit Revaccination; denn die Ungeimpften wurden meist von sehr schwerer Variola befallen, die Geimpften dagegen von leichterer. Geimpfte Kinder unter 13 Jahren erkranken nur ausnahmsweise an Blattern. Der Impfschutz gegen Blattern dauert nicht über 12 Jahre; ebenso verhält sich die Revaccination. Impfungen und Wiederimpfungen mit negativem Resultate geben keine Garantie gegen Blatternerkrankung.

Grandhomme (8) behandelte eine von polnisch-russischen Arbeitern eingeschleppte Epidemie von 15 Fällen, worunter 5 letal verliefen.

Hervieux (9) hält Isolation und Desinfection nur für Hilfsmittel der Vaccination, aber nicht für einen Ersatz derselben. Wahren Schutz gegen Pocken gewährt nur die Impfung und Wiederimpfung. Mit dem Impfzwang wird die epidemische wie die endemische Variola definitiv bekämpft werden können.

Unter der falschen Diagnose „Purpura haemorrhagica“ wurde ein alter Mann behandelt, der sämmtliche Individuen, die mit ihm in Berührung gekommen waren, mit Pocken inficirte (10). Ausgenommen von der Infection waren nur drei revaccinirte Personen.

Snell (11) beobachtete eine kleine Blatternepidemie, deren erster Fall für Influenza gehalten wurde. S. spricht sich gleichfalls für Vaccination und Revaccination aus. Zu bemerken ist noch, dass eine gravide Patientin normale Geburt hatte; das Kind wurde erst am 15. Tage von den Pocken befallen.

Dunlop (12) beschreibt eingehend die Londoner Herbergen und die Lebensweise ihrer Bewohner. Unter 4000 Herbergsinsassen konnten nur drei Pockenfälle constatirt werden.

Plicque (13) behandelt die Variola je nach der Intensität des Falles. Bei mittelschweren Fällen vor allem Beobachtung strengster hygienischer Maassregeln: Geräumige, mässig temperirte Zimmer mit Sonnenlicht, Milchregime, eventuell magere Fleischbrühe, Eier. Häufige Mundausspülungen mit alkalischen Wässern, Fruchtsäfte in Wasser; Darmantisepsis. Nach der Eruption häufige Waschungen mit Borwasser. Die Pusteln werden mit Salicylvaseline und Watte bedeckt. Borwasser- oder Sublimatwassereinträufelungen in den Conjunctivalsack, Ausspülungen der Nasenhöhle. Innerlich Liquor ferri sesquichlorati.

Bei schweren Fällen Aether-Opium, kalte Bäder (20° C.) mit nachheriger Alcoholverordnung. Bei Variola haemorrhagica Aetherinjectionen, Alcohol, Chinin, Sauerstoffinhalationen, Citronensäure- oder Schwefelsäurelimonaden. Zu beachten ist die Herzthätigkeit!

Moir (14) hat keine Erfolge von der Variolabehandlung in dunklen Räumen gesehen; Hogner (15) giebt eine Uebersicht über die in der Literatur veröffentlichten Fälle von Behandlung mit rothem Licht.

Hervieux (16) constatirte mit Genugthuung, dass in Paris im Herbste 1894 während der letzten 5 Wochen kein Todesfall an Variola vorgekommen war, ein Ereigniss, dass seit 15 Jahren nicht im statistischen Amt verzeichnet ist. Diese Wirkung ist nur der Revaccination infolge der letzten Pockenepidemie zu verdanken.

Landmann's (19) Versuche zerfallen in drei Gruppen, von denen die erste die Frage beantworten soll: „Schützt Variolaserum gegen Variola?“ Es konnte nur ein Versuch bei einem 2jährigen Kinde gemacht werden, welchem 25 ccm Blutserum seines Grossvaters, der die Blattern soeben überstanden hatte, injicirt wurden, ohne Erfolg. Das Kind starb. Verf. lässt die Frage wegen der ungenügenden Versuche unentschieden. Die zweite Frage lautete: „Schützt Vaccineserum gegen Variola?“ Hierzu werden zwei Versuche geschildert. Ein 11monatliches ungeimpftes Kind erhielt 30 ccm Vaccineserum, und ein 24jähriger im 1. Lebensjahre geimpfter Mann bekam 100 ccm Blutserum eines geimpften Kalbes ohne sichtbaren Einfluss auf die Variola. Beide Fälle genasen jedoch. Verf. kann sich ebenfalls noch nicht mit Sicherheit entscheiden.

Die dritte, umgekehrte Frage: „Schützt Variolaserum gegen Vaccine“ wurde durch 9 Versuche erörtert. Bei sämmtlichen neun Fällen, denen einige Tage vor der Vaccination Variolaserum injicirt worden war, gingen die Impfpusteln zur richtigen Zeit auf.

Aus Variolapusteln sowie Vaccinepusteln des Menschen und verschiedener Thiere haben die Verff. (20) Körperchen dargestellt, die sie als Protozoen ansprechen, weil sie amöboide Bewegungen zeigen. Die fraglichen Gebilde sind viermal so gross wie Staphylococcen und liegen in Vacuolen in Epithelien.

Die Pockenberichte aus Bradford(21), Walsall (22), Leicester (23) enthalten den sichtbaren Beweis, dass die Impfung einen ganz hervorragenden Einfluss auf die Pockenbewegung ausüben muss.

Priestley (24) hält die Isolirung der sämmtlichen Bewohner eines Hauses, in dem ein Pockenfall vorgekommen ist, im Hospitale undurchführbar und hat aus diesem Grunde die Isolation im inficirten Hause selbst durchgeführt und zwar mit Erfolg. Noch besser schützt die rechtzeitig durchgeführte Impfung. Pockenhäuser sind fern von menschlichen Wohnungen anzulegen, um die Uebertragung der Variola durch die Luft zu verhüten, was auch schon Mc Vail (5) gefordert hat.

Die hereditäre Uebertragung der Immunität gegenüber der Vaccine kommt nach Lop (25) in ca. 70 pCt. aller Fälle vor. Was die Identität des Vaccine- und Variolagiftes betrifft, so schliesst sich L. den Meinungen von Thiele, Ceely, Fischer, Voigt, Haccius an, welche die Identität nicht bezweifeln.

Die Variola führt nach Voigt (26) sowohl um die Zeit des Invasionsfiebers, wie auch alsbald nach dem Auftreten des Pockenausschlages Congestionen zur

Innenfläche des Uterus herbei, welche bei Ungeschwängerten in der Mehrzahl der Fälle das Erscheinen der Menses oder eine diesen ähnliche Genitalblutung herbeiführt. Die gleiche Ursache leitet bei den in der Jugend geimpften Schwangeren in der Hälfte der Fälle den Abortus oder die Frühgeburt ein. In den Fällen confluirenden Blatternexanthems und besonders bei dem Eintreten der haemorrhagischen Erscheinungen ist das Leben der schwangeren Kranken auf das Aeusserste gefährdet. Die haemorrhagischen Blattern treten bei schwangeren Kranken sehr viel häufiger auf als bei Nichtschwangeren. Die Todesziffer der in der Jugend einmal geimpften schwangeren Pockenkranken scheint zwischen 30 und 35 pCt. zu schwanken, während die Todesziffer der während der Blattern Entbundenen eine erschreckend hohe ist, sie stellte sich in Hamburg auf 59 pCt. Ungeimpfte Schwangere dürften noch weit gefährdeter sein, als die geimpften Schwangeren. Die Früchte der von den Blattern ergriffenen Mütter sind noch weit gefährdeter als ihre Mütter. Sie sterben fast sämmtlich, indem sie entweder in utero oder bald nach der Geburt ihrer Lebensschwäche erliegen, oder indem sie schon vor oder bei der Geburt der Blatternkrankheit verfallen, die ihnen tödtlich ist. Bei so grosser Lebensgefahr für Mutter und Kind gilt es zur Zeit einer Epidemie, vorweg die Schwangeren durch erneute Impfung zu schützen und die neugeborenen Kinder sofortiger Impfung zu unterziehen, falls sie frei von den Pocken und hinreichend kräftig geboren werden sollten.

[Benckert, Henric, Ueber die Behandlung der Blattern mit Ausschliessung der chemischen Strahlen des Lichtes. Hygiea. 55. Bd. 7. p. 11—22.

Die Anzahl beobachter Fälle beläuft sich nur auf 17, davon 12 Variola vera und 5 Varioloiden. Durch die gewöhnlichen Vorkehrungen wurde die Ausschliessung absolut. In der Regel blieb das secundäre Fieber aus. In einem Falle zeigten sich einige kleinere Narben an der Nasenspitze und in noch einem deutliche Narbenbildung auf den Fingern. Die Eintrocknung fing früher an und die Krusten gingen viel schneller ab, wie dies gewöhnlich der Fall ist. Die leichteren varioloiden Formen wurden etwas, obgleich verhältnissmässig weniger beeinflusst.

Das Resultat der Behandlung (17,6 pCt. Mortalität) mahnt zu fortgesetzten Versuchungen und Beobachtungen, sagt B. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

1) Finsen: Behandlung der Variola mittelst Ausschliessen der chemischen Lichtstrahlen. Hospitalstidende. R. 4. B. 2. p. 669. — 2) Feilberg, Behandlung von Variola mittelst Ausschliessen der chemischen Strahlen des Tageslichtes. Ibidem. R. 4. B. II. p. 669. — 3) Finsen: Von der Blatternbehandlung. Ibidem. R. 4. Bd. II. p. 895. — 4) Krohn: 3 Fälle von Variola im rothen Licht. Ibidem. R. 4. B. II. p. 987.

Da die früheren Mittheilungen Finsen's (1) vielfach missverstanden worden sind, formulirt er jetzt seine Methode genauer:

1. Die chemischen Lichtstrahlen müssen absolut und fortdauernd ausgeschlossen werden durch Vorhänge; wenn man rothes Papier oder baumwollene Stoffe dazu verwendet, müssen diese 3—4 fach genommen werden, von rothem dicken Flanell genügt eine Lage.

Rothes Glas, wie es die Photographen benutzen, ist jedoch am besten anzuwenden. Electrisches Licht oder Gaslampen dürfen im Krankenzimmer nicht vorkommen, dagegen ist ein Stearinlicht erlaubt.

2. Die Behandlung muss ohne Unterbrechung fortgesetzt werden, bis die Vesikeln alle eingetrocknet sind und muss so bald als möglich (bei der Eruption) angefangen werden.

Feilberg (2) hat im Spital für Blatternkranke 14 Fälle im rothen Licht behandelt, davon 9 von Anfang der Krankheit und bei der Eruption, 5 kamen erst 4—5 Tage nach vollendeter Eruption in Behandlung.

Alle zur ersten Gruppe gehörenden Patienten genasen ohne Supppuration und ohne Narben, von der zweiten Gruppen verliefen nur 2 Fälle ohne Suppuration.

Nach F. wird das Vesikelstadium nicht prolongirt durch die Behandlung im rothen Licht, die Temperatur fällt schnell und steigt nicht wieder, der ganze Verlauf der Krankheit wird abgekürzt, indem die Pusteln eintrocknen und viele Papeln sogar abortiren ohne Pusteln zu bilden.

Wenn auch die Behandlung im rothen Licht die besten Chancen hat, wenn sie bei Anfang der Eruption instituirt wird, zeigen doch einige Erfahrungen, dass sie noch von Nutzen ist, wenn die Blase schon gebildet, ja vielleicht sogar wenn die Suppuration schon angefangen hat.

Ausführliche Krankengeschichten, Temperaturcurven und photographische Darstellungen von Patienten bezeugen, dass mehrere der ohne Narbenbildung genesenen Fälle in sehr ernster Weise debutirt haben.

Finsen (3) referirt nach verschiedenen Autoren, dass Einhüllung in rothe Tücher an vielen Stellen als Volksbehandlung der Blattern angewendet sei.

Auch Krohn (4) hat mit gutem Erfolge drei Fälle von Variola mittelst Ausschluss der chemischen Lichtstrahlen behandelt. **F. Levison** (Kopenhagen).]

V. Vaccine.

1) Crookshank, E. M., History and pathology of Vaccination. London 1893. — 2) Sobotka, Josef, Zur Kenntniss des Vaccineprocesses. Zeitschrift für Heilkde. XIV. 5—6. — 3) Buttersack, Zur Kenntniss der Vaccineprocesses. Berliner klin. Wochenschr. No. 9. — 4) Gundobin, N., Zur Frage der Schutzpockenimpfung. Jahrb. f. Kinderheik. XXXVII. 3 u. 4. — 5) Sadikoff, J., Einiges über Schutzpockenimpfung Petersburger med. Wochenschr. No. 43. — 6) Jay, F. W., Is Vaccination with bovine Virus performed in accordance with the scientific teaching of the day? Philad. Reporter. Sept. 15. — 7) Vaccination. Med. Communication of the Massachusetts Med. Soc. XVI. 1. — 8) Mc. Collom, John H., The protective Power of Vaccination. Boston Journal. Sept. 6. — 9) Baker, J. W. H., The protective power of Vaccination. Philad. Reporter. July 14. — 10) Professor Crookshanks Evidence before the royal Vaccination Commission. British. med. Journal. Sept. 14. — 11) The Contagium vivum of Vaccine and Small-Pox. Boston Journal. No. 6. Referat über Artikel No. 3.

— 12) Alexander, H. M., Vaccine Virus. Philad. Reporter. Februar. 17). — 13) Hervieux, M., Virulence du vaccine animal. Bull. de l'Acad. de med. Paris XXXI. 20. — 14) Discussion in the British med. Association on the Pathology of Vaccinia. Brit. med. Journal. Sept. 22. — 15) Landmann, Der Vaccine-Microorganismus Buttersack's. Hyg. Rundsch. No. 10. — 16) Dräer, A., Ueber den Vaccine-Microorganismus Buttersack's. Centralbl. f. Bacteriol. und Parasitenkunde. No. 14. — 17) Friedemann, J. H., Ueber den Verlauf der Schutzpockenimpfung bei einer Reihe abnorm schwächlicher Säuglinge und Kinder. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXVIII. 2–3. — 18) Stumpf, Ludwig, Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreiche Baiern im Jahre 1893. Münch. med. Wochenschrift. No. 48 u. 49. — 19) Greenwood, E. Climson, A. Report showing the effect of Vaccination upon the recent epidemic of Small-Pox in Marylebone. British. med. Journal. Oct. 27. — 20) Avoidable Results and essential Precaution in Vaccination. Boston Journ. Nr. 4. — 21) Layet, M., Sur quelques points de la practique de la vaccination animale. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. No. 24. — 22) Sapelier, Vaccination par grattage Bull. de thérap. Febr. 15. — 23) Lindenborn, Impfung mit sterilen Instrumenten. Berliner klin. Wochenschrift. No. 1. — 24) Gilbert, D. D., The production of Vaccine Virus. Boston Journ. May 3. — 25) Yarrow, G. E., A Suggestion for increasing the Popularity and Efficiency of Vaccination. Lancet May 19. — 26) Farrar, Reginald, Death following Vaccination. Brit. med. Journ. Oct. 13. — 27) Morel-Lavallée, Vaccine ulcéreuse. Pustules simulant des chancres infectants (vaccind'origine animale) Gaz. des hôp. Nr. 100. — 28) Haeften, F. W. van, Een Geval von Roseola Vaccinia. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indic 34. — 29) Derselbe, Een Kap te Bescherming van Vaccinepuisten. Ibidem. Bd. 34. — 30) Cohen, J. J., Ueber Vaccineblepharitis. Wien. klin. Wochenschr. No. 34. — 31) Juhel-Rénoy et Dupuy, Recherches experimentelles sur l'identité de la vaccine et de la variole. Arch. de méd. exp. No. 3.

Crookshank's (1) zweibändiges Werk ist ein Handbuch, das die Geschichte, die Pathologie, Technik etc. umfasst und sich nicht zum Referate eignet. Aus Sobotka's (2) umfangreicher Statistik heben wir nur hervor, dass dieselbe 5590 Variolakranke umfasst, von denen nur 237 (= 4,24 pCt.) geimpft waren, 5853 (= 95,76 pCt.) waren ungeimpft. Von den 2941 ungeimpften im Krankenhause behandelten Variolakranken starben 1351 (= 45,93 pCt.), von den 120 geimpften dagegen nur 11 (= 9,1 pCt.). Nach der Impfung wurde häufig ein morbillenähnliches Exanthem beobachtet. Die Vaccine veranlasst nach Sobotka's Beobachtung regelmässig Leucocytose, die meist am 3.—4. Tage nach der Impfung auftritt und sich am 10.—12. Tage nach der Impfung wiederholt. Ferner fand eine vermehrte Stickstoffausscheidung nach der Impfung statt, deren Maximum auf den 10. Tag fiel.

Von dem Gedanken ausgehend, dass der Vaccinekeim sichtbar werden würde, wenn er in einem Medium von wesentlich verschiedenem Brechungsexponenten läge, trocknete Buttersack (3) die Lymphe auf einem Deckgläschen an, befestigte dieses mittelst einiger Wachstropfen auf dem Objectträger und untersuchte das Präparat microscopisch. Er fand zahlreiche kleine blasse Körperchen, alle gleichmässig gross; ausserdem zeigte sich noch ein ganz feines Netzwerk, aus blassen Fäden bestehend, welches zahlreich jene blassen Körperchen enthielt. Fibrinfäden können es nicht sein, weil Fibrin sich in Natriumnitrat und Ammoniak löst, die Fäden jedoch nicht. Verfasser betrachtet die Körperchen als die Sporen des Vaccineerregers. (Vgl. dazu No. 15 u. 16.)

Gundobin (4) impfte ein Kalb mit animaler und humanisirter Lymphe. Nachdem die Pusteln aufgegangen und das Thier immunisirt war, wurden ihm 350 ccm Blut abgezapft und das davon gewonnene Serum einem zweiten Kalbe injicirt. Es stellte sich an mehreren Tagen Temperatursteigerung bis 39° C. ein. 5 Tage nach der Injection wurde das Thier geimpft. Es traten unter Temperaturerhöhung an den Impfschnitten Röthung und Infiltration ein, aber keine Pustelbildung. Auf den Infiltrationen bildeten sich Schorfe (!). Nach wenigen Tagen völlige Heilung. Ein mit derselben Lymphe geimpftes Controllthier ergab positives Resultat.

Da die Incubationszeit bei Variola grösser ist als bei den Impfpocken, so empfiehlt Sadikoff (5) bei Vorkommen eines Pockenfalles die Umgebung des Erkrankten sofort zu impfen, selbst wenn schon 4 Tage seit der Berührung mit dem Pockenkranken verstrichen sein sollten. Die Immunität durch Impfung hält 10 bis 12 Jahre an und erlischt erst nach und nach, nicht plötzlich. Je mehr Impfpusteln angelegt werden, desto stärker die Immunität. Das Minimum von Pusteln soll 2 betragen, der Impfschnitte sollen mindestens 6 sein, da bekanntlich nicht mit Sicherheit darauf zu rechnen ist, dass sämmtliche Impfschnitte auch Pusteln entwickeln werden. Sadikoff bespricht dann noch die durch die Impfung übertragbaren Krankheiten und giebt noch einige kleine technische Verbesserungen und Vorschläge an.

Jay (6) hält die Impfung mit animaler, reiner Lymphe für ungefährlich und für ein sicheres Schutzmittel gegen Pocken.

Der Artikel „Vaccination" (7) zerfällt in drei Theile. Im ersten derselben bespricht Mc Collom (8) die Schutzimpfung und plädirt lebhaft für Zwangsimpfung. Der zweite Theil, die Technik der Impfung betreffend, ist von Swift und ist nur ein Referat über schon Bekanntes. Im dritten Theil bespricht Abbott die verschiedenen Darstellungs- und Aufbewahrungsmethoden der Lymphe.

Auch Baker (9) tritt lebhaft für Zwangsimpfung ein, dagegen rief Crookshank's (10) Rede, in der er die Schutzimpfung verwarf und sich für Isolirung und internationale Sanitätsmaassregeln aussprach, einen lebhaften Sturm hervor.

Alexander (12) berichtet in seinem Artikel nur über wohlbekanntes, dagegen hat Hervieux (13) herausgefunden, dass die Virulenz der animalen Lymphe sich durch allgemeine und locale Erscheinungen zu erkennen giebt, deren Stärke vom Alter, der Entwickelung, dem Gesundheitszustande des Impfthieres, sowie vom Sitze und der Anzahl der Impfpusteln abhängt. Frische Lymphe eignet sich am besten zur Impfung der Kälber; sie ist zu diesem Zwecke einer Mischung von Lymphe

und Pulpa, trotz der höheren Virulenz der letzteren, vorzuziehen. Alte defibrinirte Lymphe ist in Anbetracht der progressiven Abnahme ihrer Virulenz und wegen der eventuell durch die hervorgerufenen Eiterung unbrauchbar. Die mit Glycerin zubereitete Pulpa kann, wenn sie durch Ablagerung sich gereinigt hat, zur Impfung der Kälber verwendet werden, doch ist nicht sicher zu behaupten, dass sie die reinste Lymphe erzeugt. Eingetrocknete Pulpa soll nicht verwendet werden. Die Impfungen am Menschen werden mit Lymphe vorgenommen, welche direct dem Euter entstammt, oder mit Glycerin-Pulpa. Ob den in der Lymphe anwesenden Bacterien eine ätiologische Rolle zukommt, ist zum mindesten zweifelhaft, da nach dem Verschwinden der Bacterien aus der Lymphe deren Virulenz noch fortbesteht.

Bei den Verhandlungen in der British Medical Association über die Pathologie der Vaccine (14) ergab sich als Resultat, dass die Vaccine eine durch das Passiren des Thierkörpers abgeschwächte Variola sei. Mouckton Capeman und Klein sehen einen Bacillus, den sie züchten konnten, als den Urheber der Vaccine an. Kent sprach noch über die Histologie der Impfpustel.

Landmann (15) kam bei den Nachuntersuchungen über den Vaccinemicroorganismus Buttersack's zu dem Ergebniss, dass die angeblichen Microorganismen Kunstproducte aus geronnenem Eiweiss seien, und zwar weil die sogenannten „Vaccinefäden" ausgesprochenen Conturencharacter tragen, d. h. Flächen begrenzen, welche aus dünn ausgebreitetem, angetrocknetem Eiweiss bestehen. Ferner sind die „Vaccinefäden" von ganz verschiedener Stärke; die stärksten Fäden zeigen sogar Faltenbildung der Eiweissdecke. Ausserdem liessen sich diese Fäden in filtrirtem Rinderblutserum nachweisen, sie können also nichts anderes sein als geronnenes Albumin resp. Globulin. Zu demselben Resultate gelangte auch Dräer (16), der diese Gebilde noch in anderen animalen Flüssigkeiten fand.

Friedemann's (17) Untersuchungen ergaben, dass Bollinger's Annahme, der Foetus einer mit Erfolg geimpften Gravida mache bereits intrauterin die Vaccineinfection mit und komme schon pockenimmun zur Welt, durch die erfolgreichen Nachimpfungen solcher Neugeborenen widerlegt worden ist. Gesunde Neugeborene sind in gleichem Grade für die Impfung empfänglich wie die älteren Kinder. Dieselbe verläuft bei ihnen ohne das Fieber und ohne die Allgemeinerscheinungen, welche wir an den älteren Impflingen von der zweiten Lebenswoche an in einer mit dem Alter, besonders vom vierten Lebensmonat ab, zunehmenden Stärke beobachten. Auch die Constitution hat auf die Vaccineempfänglichkeit keinen Einfluss. Layet impfte mit dem Vesikelinhalte zweier an Pferdepocken erkrankter Stuten auf Rinder und erzielte damit Kuhpocken. Von diesen Kuhpocken impfte er die beiden erkrankt gewesenen Stuten, sowie ein drittes Controlpferd; das letztere erkrankte an den Pferdepocken, die beiden ersteren blieben verschont, da sie durch das erstmalige Ueberstehen der Pferdepocken bereits immun waren.

Anstatt die zu impfenden Hautstellen zu scarificiren, schabt Sapelier (22) die Haut wund und inficirt sie mit der Lymphe. Er will damit bei Wiederimpfungen viel mehr positive Resultate erzielt haben als mit den Scarificationen.

Lindenborn (23) impft mit Messern, die aus Platiniridium hergestellt sind und sich nach jedesmaligem Gebrauche ausglühen lassen, ohne deshalb an Schärfe zu verlieren. Diese Instrumente entsprechen somit allen Forderungen der Antisepsis.

Gilbert (24) empfiehlt die Einrichtung von Impfanstalten auf Kosten des Staates, damit für die Reinheit und gute Qualität eine Garantie geboten sei.

Um die Impfung in England populärer zu machen, soll nach Yarrow's (25) Vorschlag für das Zeugniss jeder erfolgreichen Impfung eine Prämie von 2 sh. 6 d. gezahlt werden. Ausserdem soll jeder approbirte Arzt befugt sein, Impfungen vorzunehmen.

Farrar (26) impfte ein 5 monatliches gesundes aber zartes Kind mit Erfolg, jedoch heilten die Pusteln nicht ab, sondern bedeckten sich mit dicken Borken, unter denen tiefe, bis auf die Muskeln reichende Geschwüre sassen. Das Kind starb. Andere mit derselben Lymphe geimpte Kinder blieben gesund. Der Verfasser führt den Tod auf eine durch die Lymphe hervorgerufene „Lebensschwäche" zurück.

Morel-Lavallée (27) impfte mit frischer Kälberlymphe und erzielte schankerähnliche Impfpusteln bei einem der 6 Impflinge. Die Impfung geschah unter allen Cautelen der Asepsis.

Am 7. Tage nach der Impfung beobachtete Haeften (28) bei einem Kinde eine erysipelatöse Röthe um die Pusteln herum, von der Grösse eines Reichsthalers, der sich am folgenden Tage ein masernähnliches Exanthem, namentlich der unteren Extremitäten anschloss. Der ganze Process verlief nach drei Tagen ohne Fieber. Verfasser hält das Exanthem für eines der im Gefolge der Vaccination auftretenden „vaccinoiden" Exantheme und zwar als das häufigste, als die sog. „Roseola-Vaccine."

Zum Schutze der Vaccine-Pusteln verwendet Derselbe (29) folgende Kappe: Um den Oberarm wird ein Metallring gebogen und darüber kreuz- und bogenweis Metalldrähte gespannt. Das Ganze wird mit Gase überspannt. Gleich nach der Impfung angelegt, verhindert sie das Abwischen der Lymphe, das Aufkratzen der Pusteln, die Autoinoculation und die Infection von aussen. (Die Einleimung der Impfstelle mit Zinkleim ist einfacher. Ref.)

Cohen (30) konnte zu den in der Literatur bereits bekannten Fällen von Vaccinablepharitis drei neue hinzufügen; zwei davon betrafen Erwachsene, welche von frisch geimpften Kindern inficirt worden waren, der dritte einen Impfling selbst. Bemerkenswerth ist, dass es sich stets um speckig belegte Geschwüre, nicht um typische Impfpusteln handelte, welche an Initialsclerosen erinnerten. Stets war die praeauriculäre Lymphdrüse dabei schmerzhaft geschwollen. Antiseptische Verbände brachten schnelle Heilung. Es wurden verschiedene Bacterien aus dem Secret der Geschwüre gezüchtet,

darunter ein Streptococcus pyogenes von geringer Virulenz.

Juhel-Rénoy und Dupuy (31) kommen zu folgenden Schlussfolgerungen: Variola ist auf Rinder übertragbar, aber nicht in allen Fällen. Die Vaccine geht bei den Rindern, die Variola überstanden haben, nicht an: dagegen gelingt die Vaccination bei denjenigen Rindern, welche ohne Erfolg geblattert oder zu rasch nach überstandenen Blattern geimpft worden sind. Die Rinderpocken bestehen in einem specifischen, übrigens nicht constanten papulösen Exanthem, das mit einer Vaccinepustel nicht zu vergleichen ist. Die auf Rindern cultivirten Pocken erlöschen schnell (nach der ersten oder zweiten Generation). Das Alter des Thieres, das Alter der Virulenz des inoculirten Giftes, die Impfmethode, die verschiedenen Wege der Einverleibung des Variolaelementes haben keinen Einfluss auf die Umbildung der Variola in Vaccine durch den Rinderorganismus. Die Identität von Variola und Vaccine ist noch nicht erwiesen, obgleich sie sehr verführerisch ist.

[Bondesen, Die Resultate der animalen Vaccination in Dänemark im Jahre 1893. Ugeskrift for Läger. R. 5. Bd. 1. p. 405.

In den Jahren 1891—93 wurden im Impfinstitut resp. 79, 72 und 51 Kälber zur Gewinnung der Vaccine verwendet; 1893 wurden 8 Kälber nach der Impfung cassirt, von den übrigen 41 Kälbern wurden 66 529 Portionen Lymphe gewonnen; die Vaccine wurde vor der Verwendung geprüft und gut gefunden, von 1221 Impfungen mit 7326 Schnitten waren nur 2 erfolglos. Nach Mittheilungen der Aerzte waren von 24 335 mit der empfangenen Lymphe gemachten Impfungen 23 138 erfolgreich.

F. Levison (Kopenhagen).

Kowalski, K. (Lemberg), Beitrag zur Technik der Schutzpockenimpfung. Ein Scarificator eigener Erfindung. Nowiny lekarskie. No. 8.

Nach Darlegung der Nachtheile der bis jetzt üblichen Impfungsmethoden und Instrumente beschreibt K. einen von ihm selbst construirten Scarificator, dessen Hauptvorzug in der Ersparniss an Zeit liegt. Dem Originale ist eine Zeichnung des Instrumentes beigefügt.

Spira (Krakau).]

VI. Varicella.

1) Hörschelmann, Ein Beitrag zur Lösung der Frage von dem Verhältniss der Varicellen zur Variola. Petersb. med. Wochenschr. No. 45. — 2) Cassel, Varicella. Arch. f. Kinderheilkde. XVII. 5. 6. — 3) Gay, William, A case of peripheral Paralysis following Varicella. Brit. med. Journ. March 31. — 4) Braquehaye, M. J., Infection par un streptocoque (arthritis suppurées, endocardite etc.) après une varicelle, chez une fillette guérie d'un abscès froid au mal de Pott, par des injections de guaïacol jodoformé. Gaz. hebd. d. méd. et de chir. Sept. 8.

Im Verein der Petersburger Aerzte demonstrirte Hörschelmann (1) ein Kind, welches am 28. September mit Erfolg geimpft war, nachdem es am 26. September einen typischen Varicellenausschlag gezeigt hatte. Bei der Demonstration waren sowohl die eingetrockneten Varicellenbläschen wie die Vaccinepusteln noch zu sehen.

Cassel (2) beobachtete eine Varicellenepidemie im Norden Berlins, die abnormerweise sehr schwer verlief. Von den 6 mitgetheilten Krankengeschichten ist als wichtig hervorzuheben, dass sämmtliche Fälle Albuminurie resp. Nephritis aufwiesen. Drei Fälle endeten letal. Bei einem Kinde gingen die Bläschen in Gangrän über. Verfasser fordert bei Varicellakranken tägliche Urinuntersuchungen.

Ein $2^1/_2$jähriges Kind wurde von Gay (3) an mittelschweren Varicellen behandelt. Ueber Nacht trat plötzlich Paralyse der beiden unteren Extremitäten auf. Reflexe vollkommen erloschen. Allmälige Restitutio in integrum.

An die im Titel genügend skizzirte Krankengeschichte knüpft Braquehaye (4) folgende Schlussfolgerungen: Alle schweren Complicationen der Varicellen sind infectiöser Natur und treten gegen das Ende der Krankheit, d. h. im Pustelstadium auf. Es handelt sich hierbei also um Secundärinfection, indem entweder der Eiter resorbirt oder durch Kratzen weiter inoculirt wird. Deshalb muss man die Pusteln und Krusten antiseptisch verbinden, namentlich bei Varicella confluens und bei grossen Pusteln. Man schaltet auf diese Weise die Virulenz des infectiösen Agens aus und verhindert das Kratzen, d. h. die Inoculation. Therapeutisch werden Sublimatbäder empfohlen.

Acute und chronische constitutionelle Krankheiten

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin.*)

1. Leukämie.

1) Cabot, R. C., The diagnostic and prognostic importance of Leucocytosis. Boston Journal. March 22. — 2) Discussion über vorstehende Mittheilung. Ebendas. (Discussion in der Massachusetts Medic. Soc. Es wird die Wichtigkeit der Möglichkeit, durch Constatirung einer Leucocytose auf das Bestehen einer Eiterung zu schliessen, für manche chirurgische Fälle betont und dabei besonders auf die Perityphlitis und die dabei oft zweifelhafte Frage der Laparotomie hingewiesen.) — 3) Derselbe, Acute Leukaemie. Boston Journal. Novemb. 22. — 4) Ebstein, W., Beiträge zur Lehre von der traumatischen Leukämie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 29 u. 30. — 5) Schultze, Fr., Ueber Leukämie. Deutsch. Archiv. f. klin. Med. Bd. 52. S. 464. — 6) Askanazy, M., Ueber acute Leukämie und ihre Beziehung zu geschwürigen Processen im Verdauungscanal. Virchow's Archiv. Bd. 137. S. 1. — 7) Hintze, K., Ein Beitrag zur Lehre von der acuten Leukämie. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 53. S. 377. — 8) Jacob, S., Ueber Harnsäure, Xanthinbasen und Leucocytose bei einem mit Organextracten behandelten Fall von Leukämie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 32. — 9) Derselbe, Ueber Harnsäure, Xanthinbasen und Leucocytose bei Leukämie. Verhandl. der Berliner Physiolog. Gesellsch. Archiv f. Physiol. S. 378. (Dasselbe wie vorig. Mittheil.) — 10) Krüger, M., Ueber Harnsäure, Xanthinbasen und Leucocytose bei einem mit Organextracten behandelten Fall von Leukämie. Chemische Untersuchung des Harnes der Jacob'schen Patientin. Deutsch. med. Wochenschr. No. 33. — 11) Derselbe, Ueber die Ausscheidung der Harnsäure und der sogenannten Xanthinstoffe im normalen und leukämischen Harne. Verhandl. der Berlin. Physiol. Gesellsch. Archiv f. Physiol. S. 374. (Vorige Mittheilung in etwas veränderter Form.) — 12) Dunn, Th. D., A case of Leukaemia, with rare lymphoid growths of orbits and parotid glands. Americ. Journ. of med. Scienc. March. — 13) Fischer, C., Präparate eines Falles von acuter Leukämie. Prager med. Wochenschr. No. 5. (Notizen über einen Fall, der als Leukämia acutissima mit nur 1 wöchentlicher Dauer angesehen wird. Aetiologisch wird ein vorausgegangenes Trauma und Influenza betont. Milz, Lymphdrüsen und Knochenmark waren gleichmässig verändert.) — 14) Bigger, W. G., A case of Leucocythaemia apparently cured by bone marrow. Lancet. Septemb. 22. (Nach dem Vorgang von Fraser, der einen Fall von perniciöser Anaemie mit innerlichem Gebrauch von Knochenmark behandelte (s. unt. Anämie No. 17), wendete B. dieselbe Behandlung bei einem 12jähr. Knaben mit Cachexie und grossem Milztumor an, nachdem Eisen und Arsenik ohne Erfolg geblieben waren. Schon nach 8 Tagen soll Besserung, nach weiterer Behandlung Heilung mit Verschwinden des Milztumors eingetreten sein. Ueber den Blutbefund wird nichts angegeben.) — 15) Vehsemeyer, H., Die Behandlung der Leukämie. Kritische Studie. Berlin. 40 Ss. (Zusammenstellung der für die Leukämie bisher gemachten therapeutischen Empfehlungen, theils innere Mittel, theils Sauerstoff-Inhalation, parenchymatöse Milz-Injectionen, Electropunctur der Milz etc. betreffend, mit Betonung der im Allgemeinen inconstanten und ungenügenden Wirkung der Behandlung.)

Indem Cabot (1) die Schwierigkeit der Trennung zwischen Leucocytose und Leukämie betont, definirt er erstere als „Zunahme des Blutes an weissen Zellen derselben morphologischen Formen, wie sie im normalen Blut vorhanden sind, unter Ueberwiegen der polynucleären Formen". Für die diagnostische Wichtigkeit der Unterscheidung beider Zustände führt er als Beispiel einen Fall mit einer Geschwulst in der Milzgegend an, welcher für Leukämie gehalten wurde, bis die genaue Blutuntersuchung, trotz der starken Vermehrung der Leucocyten, einfache Leucocytose ergab. Er geht dann die eigenen und fremden Erfahrungen über Vorhandensein oder Fehlen von Leucocytose bei den verschiedensten Zuständen, wie Verdauung, Schwangerschaft, bei kleinen Kindern, und in vielen Krankheiten, z. B. Typhus, Pneumonie, Tuberculose, Magenkrankheiten, Appendicitis etc. etc. durch. — Er kommt zu dem Schluss, dass nur bei Typhus und Pneumonie die Erfahrungen schon ausreichen, und dass das Fehlen der Leucocytose bei Typhus und ihr Vorhandensein bei Pneumonie constant und diagnostisch wie prognostisch wichtig ist. Bei Typhus zählte er selbst

*) Bei dem Bericht hat mich Herr Dr. J. Steinthal unterstützt. R.

das Blut in 79 Fällen und constatirte nur in einem leichte Leucocytose; bei Pneumonie fand er unter 72 Fällen nur bei 7, von welchen 6 starben, keine Leucocytose. — Für chirurgische Fälle reichen die Erfahrungen noch nicht hin; sie genügen aber, um die Wichtigkeit der Beobachtungen zu beweisen. Namentlich betont er hierbei die Appendicitis, von welcher er 24 Fälle untersuchte: wo Eiterung bestand, fand sich mit wenigen Ausnahmen Leucocytose, so dass deren Constatirung für die Diagnose, namentlich zur Unterscheidung von Fäcalstagnation, sehr wichtig erscheint.

Um die Frage zu entscheiden, ob es begründet ist, eine „acute Leukämie" anzunehmen, hat Derselbe (3) 34 Fälle der Literatur, die mit dieser Diagnose veröffentlicht sind, gesammelt. Der Verlauf dieser Fälle wird von 3 Tagen bis zu 9 Wochen angegeben. Doch bezweifelt C., ob bei der häufig langen Latenz der Symptome der Anfang hier meist richtig zu bestimmen war. Er betont ferner die Unmöglichkeit, aus der Zahl der weissen Blutkörperchen allein, ohne genauere Differenzirung ihrer Arten, die Leukämie von anderen Leucocytosen zu scheiden, endlich auch die Unmöglichkeit, aus den Sectionsbefunden die Diagnose der Leukämie zu machen. Indem er mit Rücksicht auf diese Punkte die Literaturfälle kritisch durchgeht, findet er, dass von den genannten 34 nur 3, nämlich der von Senator (s. Ber. f. 1890. Bd. II. S. 330) und 2 von Obrastzow (1890) mitgetheilte Fälle, als wirkliche acute Leukämien anzuerkennen sind.

Mit Rücksicht auf die practische Wichtigkeit unserer Kenntnisse über den ätiologischen Zusammenhang von Traumen mit inneren Krankheiten überhaupt (unter Hervorhebung der chronischen Hirnkrankheiten) und speciell auch mit der Leukämie für Fragen der Unfallgesetzgebung theilt Ebstein (4) zwei sehr gründliche Gutachten mit, die er in Bezug auf Leukämiefälle mit vorausgegangenem Trauma ausstellte. Der eine Fall betraf einen Locomotivführer, der nach einem Eisenbahnzusammenstoss zunächst mit anscheinend neurasthenischen Symptomen, die sich besserten, erkrankte, bald aber ein fortschreitendes Allgemeinleiden zeigte, welches 3 Jahre später als Leukämie erkannt wurde. Im anderen Fall zeigte ein bisher gesunder Mann nach einer in Folge eines Sturzes vom Gerüst eingetretenen Fussverletzung zunächst eine Leistendrüsenschwellung, die wieder zurückging, und nach etwa 4½ Monaten die ausgesprochenen Zeichen einer Leukämie, welche 6 Monate nach dem Trauma unter schweren Erscheinungen zum Tode führte. In beiden Fällen sprach sich E. nach den vorliegenden Erfahrungen für die Wahrscheinlichkeit resp. Möglichkeit einer Abhängigkeit der Leukämie von dem Trauma aus. — Im Anschluss bespricht E. einige von Anderen beobachtete Beispiele für das Auftreten von Leukämie nach Traumen, die entweder die Milz oder die Knochen betrafen. Er betont noch, dass er das Trauma nur für ein die Entwickelung der Leukämie begünstigendes Moment hält. Dass die wahre Ursache der Krankheit infectiöser Natur ist, sieht er zwar nicht für bewiesen, aber für nicht unwahrscheinlich an.

Einige Bemerkungen über Leukämie giebt Schultze (5) nach Erfahrungen an 15 Fällen (im Alter zwischen 25 und 65 Jahr) der Bonner medic. Klinik. Ursächlich konnte bei den Fällen weder Malaria noch Syphilis nachgewiesen werden. Eine auffallende Blässe wurde bei einem Theil der Fälle lange Zeit vermisst. Den häufigen Sternalschmerz möchte Sch. weniger von der Knochenerkrankung als von Leber- und Milztumor, welche zugleich mit dem Sternum gedrückt werden, ableiten. Die Harnsäureausscheidung wurde in 2 Fällen erheblich vermehrt gefunden, der respiratorische Gaswechsel bei 3 Fällen nicht herabgesetzt (s. Bohland, Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 52). — Häufig bestanden Unregelmässigkeiten der Harnentleerung (Oligurie, Nierencolik). Von besonderen Complicationen wird Nephritis mit Polyurie, Phlebitis und Periphlebitis der Unterextremitäten und Priapismus (in 2 Fällen) erwähnt. Die Entstehung des letzteren wird mit thrombotischen Zuständen erklärt. — In Bezug auf die Therapie wird der günstige Einfluss von Sauerstoff-Inhalationen in einem Fall (s. Eickenbusch, Jahresber. f. 1889. Bd. II. S. 355) erwähnt.

Zu dem bereits von Kirstein (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II, S. 49) klinisch beschriebenen, mit Gravidität complicirten Fall von acuter Leukämie theilt Askanazy (6) die pathologisch-anatomischen und bacteriologischen Befunde ausführlich mit: Characteristische Bacterien, welche als Träger einer dem Process zu Grunde liegenden Infection angesehen werden könnten, wurden nirgends gefunden. — Milz- und Lymphdrüsen waren nur wenig verändert. Das Blut zeigte die bei Leukämie gewöhnlichen Karyokinesen der farblosen Elemente; die Mehrzahl letzterer bestand aus einkernigen grossen Leucocyten. In den Knochen war das Fettmark in lymphoide Substanz umgewandelt, und das ganze Knochenmark zeichnete sich durch das fast vollständige Fehlen kernhaltiger rother Blutkörperchen aus. Somit stand die hyperplastische Wucherung des Knochenmarkes im Vordergrund der Veränderungen, so dass die Erkrankung hier als vorwiegend myelogen aufzufassen ist. A. bemerkt hierbei, dass die Anschauung Neumann's, wonach das Knochenmark überhaupt in der Pathogenese der Leukämie eine dominirende Stellung einnimmt, nicht bestimmt widerlegt ist. — Für die in diesem Fall, wie in manchen anderen von acuter Leukämie (vergl. z. B. Hinterberger, Jahresb. f. 1891. Bd. II. S. 262) vorhandenen necrotisch-ulcerösen Processe im Digestionstractus, namentlich an Mund- und Rachen-Schleimhaut und im Dickdarm, ergab die histologische Untersuchung, dass sie nur auf lymphomatöser Infiltration beruhten, welche an der Oberfläche zu Necrose und Geschwürsbildung geführt hatte. — Die Untersuchung der Placenta ergab einen frappanten Gegensatz zwischen dem leukämischen mütterlichen Blut der intervillösen Räume und dem nicht leukämischen Blut in den Gefässen der Chorionzotten.

Der von Hintze (7) genau besprochene Fall wird als acute Leukämie aufgefasst, zeigt aber manche zweifelhafte Punkte (Blut und Organe des ausserhalb beobachteten Falles wurden in dem Rostocker pathol.

Institut untersucht). Die Krankheit betraf einen 16-jähr. Jüngling und dauerte 2 Monate; die Vermehrung der weissen Blutkörperchen war stark; die schnell anschwellenden Lymphdrüsen und Milz verkleinerten sich später wieder. Begleiterscheinungen waren Blutungen (aus Nase und Mund und unter die Haut) und ein auffallendes Fieber, das zuletzt durch seine starken Intermissionen den Eindruck eines septisch-pyämischen machte. Die Section ergab diffuse lymphomatöse Infiltration in verschiedenen Organen und zwei kleine Lungenabscesse. Im Blut bei Lebzeiten und in vielen Organen der Leiche (am stärksten in den Lungenabscessen) ergab die bacteriologische Untersuchung übereinstimmend dieselbe Form von Micrococcen, welche in der Mitte zwischen Streptococcen und Staphylococcen standen und die meiste Aehnlichkeit mit Staphylococc. pyogen. alb. zeigten. Impfungen, welche mit den Reinculturen an Thieren angestellt wurden, ergaben geringe Virulenz der Coccen, ohne characteristische Befunde zu liefern. — Bei der ausführlichen Ventilation der Frage, ob dieser Fall als eine Micrococceninfection, die secundär zur Leucocytose führte, oder als eine durch pathogene Microben hervorgebrachte acute Leukämie aufzufassen ist, entscheidet sich H. in den Hauptpunkten für letztere Annahme, hebt aber die Zweifelhaftigkeit und Ungleichheit der bisherigen bacteriologischen Befunde bei Leukämie hervor.

Bei einer Kranken mit ausgesprochener lienaler Leukämie suchte Jacob (8 u. 9) den noch nicht genügend bewiesenen Zusammenhang zwischen der gesteigerten Ausscheidung der Harnsäure und der sog. Xanthin-Basen im Urin und der Leucocytose zu prüfen. Die Kranke wurde auf der Berliner I. medic. Klinik versuchsweise mit subcutanen Injectionen von „Milzextract" behandelt. Dieselben hatten zur Folge, dass kurze Zeit nach jeder Injection der Gehalt des Blutes an Leucocyten beträchtlich fiel, um allmälig wieder zuzunehmen, ohne die vorige Höhe zu erreichen. — Gleichzeitig wurden nun von Krüger (10 u. 11) im Urin Bestimmungen der Harnsäure (nach Ludwig-Salkowski'scher Methode) und der Xanthinbasen (nach eigener Methode) gemacht. Dieselben, tabellarisch zusammengestellt, ergaben: dass die Curven für Gesammtstickstoff, Harnsäureausscheidung, Xanthinbasenstickstoff und Harnvolumen parallel liefen, und dass alle Factoren nach den Injectionen erheblich anstiegen. Doch zeigte sich für die Harnsäure, dass ihre Vermehrung nicht schon innerhalb der ersten 3—4 Stunden nach der Injection, sondern erst später erfolgte, und dass sie tagelang anhielt. — Dass zwischen der Leucocytose und der Ausscheidung von Harnsäure und Xanthinbasen ein Zusammenhang besteht, erscheint hiernach zweifellos. Doch wird bezweifelt, dass der anzunehmende Leucocyten-Zerfall stets den alleinigen Factor für die Harnsäurevermehrung bildet (Horbaczewski); und es wird daran erinnert, dass die Blutkörperchenzählung in peripheren Gefässen keinen unbedingten Schluss auf die Grösse des Leucocytenzerfalles gestattet.

Der von Dunn (12) mitgetheilte Fall von Leukämie, welcher einen 8jähr. Knaben betraf, zeichnet sich durch aussergewöhnliche Localisirungen aus. Die Symptome begannen mit dem Auftreten eines allmälig wachsenden, harten Tumors in der rechten Parotis, dazu kamen allgemeine Drüsen-Hyperplasieen, dann Anschwellungen, die von den beiden oberen Orbitalrändern ausgingen und zu Exophthalmus führten, sowie ähnliche flachere in den Temporal-Gegenden, schliesslich auch ein kleiner Tumor der rechten Parotis. — Es wird auf eine kleine Anzahl ähnlicher, mit Erkrankung der Orbitae resp. der Parotiden verlaufender Fälle, welche von Derby, Chauvel (s. Jahresber. f. 1877. Bd. II. S. 255), Leber, Osterwald (s. Jahresber. f. 1881. Bd. II. S. 448) etc. mitgetheilt wurden, hingewiesen.

[Gram, Vier Fälle von Leukämie. Verhandl. der med. Gesellsch. zu Copenhagen. Hospitalstidende. R. 4. B. 2. p. 437.

Gram berichtet über 4 Fälle von Leukämie. bei deren Behandlung er das Methylenblauchlorid versucht hat in täglicher Eingabe von 3 mal 10 cg. Obwohl die Anzahl der weissen Blutkörperchen während der Behandlung sich etwas verringerte, kann doch über die Heilwirkung des Mittels nicht geurtheilt werden, da 3 Fälle letal endeten nach anscheinender Besserung. und 1 Patient nach der Entlassung aus dem Spital sich der Beobachtung entzogen hat. Bisweilen sah Gram übrigens auch die Zahl der rothen Blutkörperchen nach Methylenblau sich verringern.

F. Lewin (Kopenhagen).]

Als Anhang: Pseudoleukämie (Lymphadenie, Hodgkin'sche Krankheit).

1) Barbier, H., Pathogénie et nature infectieuse de la lymphadénie (leucémie, adénie, pseudo-leucémie etc.). Gaz. hebdomad. No. 5. — 2) Verdelli, C., Sull' etiologia della Pseudoleucemia e della Leucemia. Studio istologico-sperimentale. Archiv. ital. di Clinica med. T. 32. 4. p. 595. — 3) Sciolla, S. e A. Carta, Sulla splenomegalia primitiva. Gazz. degli Osped. e. d. Cliniche. No. 103. — 4) Cross, W. A., A case of Lymphadenoma (Hodgkin's disease) accompanied by features characteristic of Myxoedema, and others suggestive of Acromegaly. New York med. Record. September 1. (Complicirtes Krankheitsbild bei einer 84jähr. Frau: Myxödematöser Habitus, dabei Schwellung der Hals- und anderer Lymphdrüsen, Auftreibung am Sternum. Starke Verdickungen an den Finger- und einigen Fussknochen erinnern an Acromegalie. Dabei dauernder Husten, Athemnoth und Schlingbeschwerde, Schilddrüsenbehandlung bringt vorübergehend die Myxödem-Symptome zur Abnahme, während die Drüsenhyperplasieen weitergehen. Marastischer Tod; keine Section. — Es wird eine Pseudoleukämie mit Mediastinaltumor für wahrscheinlich gehalten und das Myxoedem von einem secundären Schwund der Schilddrüse abgeleitet). — 5) Sitzung des Deutschen Aerztl. Vereins zu Petersburg vom 7. Februar. Petersburg. medic. Wochenschr. S. 449. (Schmitz, Vorstellung zweier Fälle von Pseudoleukämie: 1. lymphatische Form bei einem 4jähr. Mädchen, 2. lienale Form bei einem 16½jähr. Knaben. — Daran werden Bemerkungen über im Ganzen beobachtete 12 Fälle lymphatischer [zu 3—7 Jahren] und 2 Fälle lienaler [13 und 16½ J.] Pseudoleukämie geknüpft. Von den 14 Fällen betrafen 11 Knaben, 3 Mächen. Bei den 12 Fällen lymphatischer Form war vorwiegende Locali-

sation am Hals 10 mal, davon 9 mal einseitige [5 rechts, 4 links] vorhanden; Milzvergrösserung bestand unter diesen 12 Fällen 10 mal. — Operativ wurden 6 Fälle behandelt, dieselben zeigten jedoch so häufige Recidive, dass Sch. die Operation nicht besonders empfehlen kann.)

Barbier (1) giebt eine Uebersicht über die bisher in der Literatur niedergelegten Erfahrungen, welche die Frage nach der infectiösen Natur der Lymphadenie, unter welcher Bezeichnung er mit anderen Autoren die Leukämie, Pseudoleukämie etc. zusammenfasst, zu entscheiden geeignet sind. Von klinischer Seite sprechen die über acute Leukämie gesammelten Kenntnisse und einige Angaben von beobachteter Contagiosität für das Vorhandensein einer Infection. — Die bacteriologischen Untersuchungen bezogen sich besonders auf das Blut, die Lymphdrüsen, Milz und Leber der betreffenden Kranken. Ein Theil von denselben ergaben nur negative Befunde. Ihnen steht aber eine grössere Reihe zuverlässiger positiver Resultate gegenüber; dieselben ergaben als wahrscheinliche Krankheitsträger nur zum kleinen Theil specifische Microorganismen, vielmehr grösstentheils bekannte pyogene Bacterien, am häufigsten den Staphylococcus albus. Dass diese Bacterien hier keine Eiterbildung hervorrufen, spricht bei der Möglichkeit einer Modification ihrer Virulenz nicht gegen ihre Bedeutung. — Die Versuche der Krankheitsübertragung durch Impfung auf Thiere ergaben nur negative Resultate; doch können diese vielleicht zum Theil durch die anscheinende Immunität mancher Thierklassen gegen leukämische Erkrankung erklärt werden.

In weitläufiger Beschreibung theilt Verdelli (2) microscopische und bacteriologische Untersuchungen mit, welche er an 2 Fällen von Pseudoleukämie (deren einer sehr ausgesprochenen recurrirenden Fiebertypus zeigte) und einen Fall von subacuter Leukämie anstellte. Theils vor dem Tod, theils bald nach demselben wurde von dem Kranken Blut, Lymphdrüsensubstanz etc. gewonnen und mit diesem Material Culturen angelegt und Thierimpfungen vollzogen. In allen 3 Fällen wurden dabei stellenweise characteristische, und zwar untereinander sehr nahe stehende Microorganismen erhalten, nämlich im 1. Fall von Pseudoleukämie Staphylococcus pyogenes albus, vielleicht mit Streptococcen gemischt, im 2. Fall Staphylococcus pyogenes aureus, und in dem Fall von Leukämie Staphylococcus pyogenes aureus, wahrscheinlich mit albus gemischt. In den Organen der Kranken, sowie der Impfthiere wurden zum Theil Coccen in situ gefunden. Einige der mit den Pilzculturen geimpften Thiere zeigten eine characteristische, der menschlichen einigermaassen verwandte Erkrankung, characterisirt durch Schwellung von Drüsen, Milz und Leber, ferner lymphoide Infiltration, leichte Verdickung des Bindegewebes und leichte Arteritis in fast allen Organen etc. Dabei unterschied sich die Erkrankung der pseudoleukämisch inficirten Thiere von derjenigen der leukämisch inficirten in gewisser Weise, und zwar so, dass letztere Infection die grössere Virulenz zu haben und namentlich zu schneller verlaufenden Processen zu führen schien. Diese verschiedenen Befunde scheinen dafür zu sprechen, dass Leukämie und Pseudoleukämie auf einer (durch gewisse Staphylococcen getragenen) Infection beruhen; sie können ferner auch die „unitarische“ Anschauung in Bezug auf das Verhältniss beider Krankheiten zu einander stützen.

Aus der Literatur hat V. 26 Fälle von Leukämie und Pseudoleukämie, bei welchen (allerdings zum Theil in zweifelhafter Weise) Bacterien nachgewiesen wurden, gesammelt; und er stellt die Befunde der gesammten 29 Fälle folgendermassen zusammen:

	Fälle	Bacillen	Micrococcen			Pneumococcus
			Staphylococcen	Streptococcen	Nicht specif. Coccen	
Leukämie	14	7	4	—	3	—
Pseudoleukämie	15	3	7	3	1	1
Sa.	29	10	11	3	4	1

Bacteriologische Untersuchungen stellten auch Sciolla und Carta (3) an 2 auf der Genueser medic. Klinik beobachteten und mittelst Milz-Exstirpation behandelten Fällen von primärer „Splenomegalie“ an, unter welcher Bezeichnung sie mit einigen früheren Beobachtern die Anaemia splenica von den übrigen Formen der Pseudoleukämie trennen wollen. Bei dem 1. Fall (13jähr. Mädchen) wurden theils mit extrahirtem Milzblut, theils nach der Milz-Exstirpation mit Aufschwemmung von Milzparenchym Injectionen in die Milz verschiedener Thiere gemacht, ohne dass irgend welche abnorme Erscheinungen an letzteren auftraten und anatomische Veränderungen bei späterer Section zu finden waren. Bei dem 2. Fall (29jähr. Frau) wurden mit Stücken des exstirpirten Milztumors Culturversuche auf den verschiedensten Nährböden ausgeführt, ohne dass characteristische Befunde irgend welcher Art sich ergaben; ebensowenig fanden sich solche bei microscopischer Untersuchung des Milzparenchyms selbst. Es ergaben sich somit keine Anhaltspunkte für die Annahme specifischer Microorganismen bei der vorliegenden Krankheit.

II. Anaemie. Chlorose.

1) Navarre, P. Just., Sur l'Anémie tropicale. Lyon Médical. No. 33. 34. 36—38. — 2) Noorden, C. von, Untersuchungen über schwere Anämien. III. Theil. Charité-Annal. 19. Jahrg. S. 143. — 3) Osswald, K., Ueber den Salzsäuregehalt des Magensaftes bei Chlorose. Münch. med. Wochenschr. No. 27 u. 28. — 4) Kolisch, Ueber Harnbefunde bei Anämie. Wien. med. Presse. No. 51. S. 1979. (Notiz über einen Fall von Pseudoleukämie mit sich rapide entwickelnder Anämie, bei dem die Harnuntersuchung excessive Mehrausscheidung von Stickstoff und Phosphorsäure, sowie starke Herabsetzung der Harnsäure bei gesteigerter Aus-

fuhr der Xanthin-Basen, als Zeichen der gleichzeitig microscopisch constatirten Blutphthise, ergab.) — 5) Hopkins, F. Gowland, Five cases of pernicious Anaemia, with determinations of the iron in the viscera and some observations in the urine. Guy's Hospit. Reports. Vol. L. p. 349. — 6) Fischel, F. und R. Adler, Zur Kenntniss der perniciösen Anämie. Zeitschr. f. Heilk. Bd. XIV. 4. S. 263. — 7) Rösebeck, C., Ein Fall von perniciöser Anämie mit schwerer Erkrankung des Rückenmarks. Inaug.-Diss. Göttingen. 30 Ss. — 8) Gowers, W. R., Pernicious Anaemia at 21. Brit. med. Journ. April 28. (Tod an perniciöser Anämie bei einem 21jähr. Mann; Hämoglobin etwas über 30 pCt.; Blutkörperchenzahl kaum 25 pCt. Die Ungewöhnlichkeit der Krankheit unter 25 Jahren wird betont.) — 9) Tschemolossow, A., Blutaustritte in die Netzhaut bei der Biermer'schen perniciösen Anämie in Folge von Bandwürmern. Petersb. med. Wochenschr. No. 50. (Hat bei 4 Fällen von auf Bothriocephalus latus beruhender Anämie ohne Ausnahme Blutaustritte in die Retina gesehen, welche in der Umgebung der Papille und der Macula lutea, sowie in dem Raume zwischen beiden sassen und nach Abtreibung des Bandwurmes in 8—10 Tagen spurlos verschwanden.) — 10) Engel, C. S., Blutbefund bei einem Kinde mit pseudo-perniciöser Anämie vor und nach der Behandlung mit Arsenik. Virchow's Arch. Bd. 135. S. 369. (Genaue Beschreibung und Abbildung des durch Blutkörperchenzählung und Färbung mit Ehrlich's neutralem Gemisch festgestellten Blutbefundes bei einem 13monatlichen Mädchen mit tödtlicher Anämie, welches Sol. Fowleri erhielt. Er deutet die Befunde so, dass nach der Darreichung des Arsenik die Zahl der jüngsten Blutkörperchen [d. h. der Myelocyten und unentwickelten kernhaltigen rothen Blutkörperchen] stieg, während die Zahl der ausgebildeten Blutkörperchen [d. h. der polynucleären Zellen, Lymphocyten, Normoblasten etc.] abnahm.) — 11) Hirsch, C. T. W., Pernicious Anaemia. Report of 126 cases of that disease treated during 1893 in the Rewa district of Fiji. Lancet. Decemb. 1. (Statistische Bemerkungen über 126 in einem Jahre unter den indischen Arbeitern der in sehr feuchtem Klima am Rewafluss auf den Fidschi-Inseln gelegenen Zuckerplantagen beobachtete Fälle von perniciöser Anämie, 98 Männer und 28 Frauen betreffend. 40 darunter sollen „Erde“ gegessen haben. Unter den Symptomen waren, besonders bei den schweren Fällen, Hydrops, zum Theil mit starkem Ascites, und Diarrhöen häufig; im Stuhl wurden oft Anchylostomeneier gefunden. 26 der Fälle werden als geheilt angesehen; 41 starben, davon 31 unter hydropischen Symptomen, die übrigen im höchsten Marasmus. Bei 26 ausgeführten Sectionen wurde 18mal Anchylostoma duodenale, aber immer nur in geringer Anzahl, gefunden. Ein Fall ergab sich als Morb. Addison. ohne Pigmentirung. Therapeutisch wird, ausser roborirender Diät, Arsenik und das Oel von Filix mas betont.) — 12) Richardson, Anna G., Elliot P. Josslin and Fr. P. Denny (Service of A. K. Stone), A study of Anemia cases with the aid of the hemometer and blood-counter. Boston Journal. August 23. (Bemerkungen über 168 Fälle, welche den Anschein der Anämie boten und mittelst Hämoglobin-Bestimmung und Blutkörperchenzählung untersucht wurden. Das Hämoglobin betrug 8mal über 100 pCt., 19mal zwischen 90 und 100 pCt.; nimmt man 75 pCt. als Grenze der Norm, so fanden sich 89 Fälle, d. h. 53 pCt. aller Fälle der Blutuntersuchung nach nicht anämisch: eine Bestätigung der Lehre, dass blasses Aussehen etc. nicht die Diagnose der Anämie entscheidet. 33 Fälle wurden längere Zeit untersucht; über einzelne von diesen, namentlich ihre Besserung unter der Behandlung, wird Näheres mitgetheilt.) — 13) Discussion über vorstehende Mittheilung in der Suffolk District Med. Society. Ibid. (Mehrfache Betonung der Schwierigkeit, welche die Diagnose der Anämie bietet, und der Wichtigkeit der Blutuntersuchung.) — 14) Feis, C., Experimentelles und Casuistisches über den Werth der Kochsalzwasserinfusion bei acuter Anämie. Virchow's Arch. Bd. 138. S. 75. — 15) Lodi, G., Contributo alla cura delle Anemie. Gazz. Medic. Lombard. No. 36. (Empfehlung intermusculärer Injectionen [in der Glutaeengegend] einer Lösung von citronensaurem Arsen-Eisen-Ammonium [Arseniato di ferro citro-ammoniacale] zur Behandlung chronischer Anämie nach Erfahrungen an 19 weiblichen Kranken.) — 16) Russell, J. S. Risien, Pernicious Anaemia, successful treatment by arsenic. Brit. med. Journ. Februar 10. (Ausgesprochener Fall von perniciöser Anämie, der unter combinirter Behandlung mit Liquor arsenicalis in steigender Dose und Ferr. citric. ammoniat. sehr gute, ein Jahr lang anhaltende Besserung zeigte. Dass das Arsenik den wesentlichsten Antheil an der Wirkung hatte, geht daraus hervor, dass eine Verschlimmerung eintrat, als dasselbe vorübergehend ausgesetzt werden musste.) — 17) Fraser, Th. R., Bone-marrow in the treatment of pernicious Anemia. Ibid. June 2. (Ausgesprochener Fall von perniciöser Anämie, der sich, nachdem einfache Eisen- und Arsenik-Behandlung ohne Einfluss geblieben war, unter Gebrauch von Knochenmark vom Ochsen oder Kalb, zum Theil in Verbindung mit Eisen, Arsenik und Salol gegeben, auffallend gut besserte. Die Blutkörperchenzahl stieg in einigen Monaten von 843000 auf 4000000, das Hämoglobin in gleicher Zeit von 18 auf 85 pCt.)

---

18) Cantu, L., Le funzioni digerenti nella Clorosi. Arch. ital. di Clinica med. T. XXXIII. 3. p. 463. — 19) Bihler, E., Ueber das Verhalten des Blutdrucks bei Chlorotischen und die bei denselben vorkommenden Störungen am Herzen. Deutsches Arch. f. klin. Med. No. 52. 3. 4. S. 281. — 20) Kockel, R., Ueber Thrombose der Hirnsinus bei Chlorose. Ebendas. Bd. 52. 5 u. 6. S. 557. — 21) Hammerschlag, Ueber Blutbefunde bei Chlorosen. Wien. med. Presse. No. 27. (Demonstration von Blutpräparaten bei Chlorose: Unter 35 Fällen wurden kernhaltige rothe Blutkörperchen 8mal, und zwar grösstentheils bei schwereren und hartnäckigen Fällen, und Cornil'sche Markzellen in über der Hälfte der Fälle gefunden. — Im Anschluss theilt Neudörfer einen Fall von Chlorose mit, bei dem an einem Tage vorübergehend massenhaft kernhaltige rothe Blutkörperchen und reichliche Markzellen auftraten. — In der Discussion wird betont, dass für Leukämie kein einzelner Blutbestandtheil, auch nicht Markzellen oder Markzellen-Mitosen characteristisch sind.) — 22) Martin, C. F., A note on Chlorosis in the male. Brit. med. Jouen. July 21. (Notiz über 4 Fälle, welche zeigen sollen, dass Chlorose bei Männern nicht selten ist, wenn man unter ihr eine primäre Anämie versteht, welche ausser der typischen Blässe durch relative Verminderung des Hämoglobin im Blut characterisirt ist. Die Kranken standen im Alter von 24 bis 27 Jahren; die Hämoglobin-Verminderung war allerdings in allen Fällen nur mässigen Grades: 68—77 pCt.) — 23) Künne, Ueber die Behandlung der Anämie, besonders der Chlorose mit Schwitzcuren. Deutsche med. Wochenschr. No. 44. S. 486. (Hat von systematischer Anwendung von Schwitzcuren bei Chlorose und secundären Anämieen, vergl. Jahresber. f. 1890. Bd. II. S. 337, ausgezeichnete Erfolge gesehen: Von einigen 40 Fällen, worunter 23 Chlorosen, zeigten die meisten in durchschnittlich 6—8 Wochen eine Zunahme des Hämoglobingehaltes im Blut von 25—50 pCt. auf 80 pCt. und der Blutkörperchenzahl von 1800000 bis 3500000 auf ca. 4000000, nebst beträchtlicher Körpergewichtszunahme. Die mit hysterischen Symptomen complicirten Erkrankungen besserten sich am langsamsten.)

Die (von Sumpffiebern und anderen acuten Infectionen unabhängige) tropische Anämie bespricht Navarre (1) theils nach eigenen Erfahrungen, theils nach den Literaturangaben. Er weist sie der Classe der auf chronischer Auto-Intoxication beruhenden „toxämischen" Anämieen zu. Sie wird hingestellt als Resultat des Kampfes, den der Organismus der weissen Rassen bei der allmäligen Acclimatisirung an das Tropenclima gegen die „Hyperthermie", welche eine Folge der verschiedenen atmosphärischen Schädlichkeiten bildet, durchzufechten hat. Unter diesen Schädlichkeiten steht nach den verschiedenen Erfahrungen obenan die feuchte Wärme, characterisirt durch die übermässige Spannung des Wasserdampfes der Luft. Doch ist der Einfluss derselben nicht, wie von anderer Seite geschehen, einfach in einer herabgesetzten Sauerstoff-Spannung der inhalirten Luft und daraus folgenden Verminderung der chemischen Athmung und Blutbildung zu suchen. Vielmehr ist eine sehr complicirte Einwirkung dieser Schädlichkeit in Combination mit den übrigen atmosphärischen Noxen (veränderten Verhältnissen des Barometerdruckes, Lichtes, der Luftlectricität, der Winde) anzunehmen, welche eine Veränderung der Circulation, Nierenfunction, des chemischen Stoffwechsels, der Wärmebildung und besonders der Function der Leber und des Nervensystems hervorruft. — Ein Theil der fraglichen Punkte wird durch einen Vergleich mit der schwarzen Rasse, welcher die durch Pigmentirung und andere Eigenschaften ausgezeichnete Haut besonderen Schutz gewährt, aufgeklärt.

In Verfolg früherer Untersuchungen (s. Jahresber. f. 1891. Bd. II. S. 265 und 1892. Bd. II. S. 254) hat v. Noorden (2) bei einer schon vorher beobachteten Kranken, die eine neue Attacke von schwerer Anämie zeigte, wieder eine den Eiweiss-Stoffwechsel betreffende Untersuchungsreihe angestellt. In Uebereinstimmung mit den früheren Befunden ergab sich keine Steigerung des Eiweissumsatzes, so dass, wenn eine solche bei Anämischen beobachtet wird, neben der Blutarmuth andere zerstörende Kräfte anzunehmen sind.

Mit Rücksicht auf die noch weit auseinander gehenden Angaben über das Verhalten des Magensaftes bei Chlorose untersuchte Osswald (3) bei 21 Chlorotischen der Giessener medic. Klinik, von denen 16 leichtere und 5 schwere Dyspepsie zeigten, das Magensecret nach den dort üblichen Methoden. Es ergab sich, dass der Salzsäure-Gehalt des Magensaftes bei Chlorose keineswegs vermindert, sondern meist vermehrt ist (in 95 pCt. der Fälle bestand Hyperaciditas hydrochlor.), und dass die dyspeptischen Beschwerden der Chlorotischen demnach nicht auf Salzsäure-Mangel oder motorischer Insufficienz des Magens beruhen. Hiernach ist die kritiklose Anwendung der Salzsäure bei Chlorose zu verwerfen; und die Theorien, welche der Salzsäure-Verminderung eine wesentliche Rolle bei der Krankheit zuschreiben, sind unhaltbar.

An 5 Fällen von perniciöser Anämie führte Hopkins (5) verschiedene Urin- resp. Organ-Untersuchungen aus: Bei 4 derselben untersuchte er die Leber, zum Theil auch die Milz, qualitativ und quantitativ auf Eisen und fand, übereinstimmend mit früheren Beobachtungen, den Eisengehalt der Leber constant erhöht (0,19 bis 1,04 pCt. der Trockensubstanz). Im Urin sämmtlicher Fälle fand er an vielen Tagen spectroscopisch nur normales Urobilin. Zu anderen Zeiten ergab sich in denselben Urinen das dreistreifige Spectrum des pathologischen Urobilin (Mc Munn); doch zeigten genauere Untersuchungen, dass dies auf einer Mischung von normalem Urobilin mit Hämatoporphyrin beruhte. H. hält es für möglich, dass die Angaben über pathologisches Urobilin, überhaupt auf diese oder ähnliche Mischung von Pigmenten zurückzuführen sind. Quantitativ erwies sich das Urobilin gegen den normalen Durchschnitt mässig vermehrt; besonders auffallend ist jedoch, dass das Pigment hier schon im frischen Urin spectroscopisch erkenntlich ist, während dies für den normalen und anderweitig krankhaften Urin ungewöhnlich ist. — Die Aether-Schwefelsäuren fanden sich in 4 Urinen vermehrt; der „neutrale Schwefel" schien gleichzeitig vermindert zu sein. Die Harnsäure-Menge ergab sich in 2 Urinen vermehrt, in 2 anderen vermindert; der Eisengehalt des Urins nach 2 Fällen sehr wechselnd. Der Urin des einen Falles enthielt ein in alkalischer Lösung wirksames eiweisslösendes Ferment.

Der von Fischel und Adler (6) mitgetheilte Fall betrifft eine Erkrankung, die sich kurz nach einer leichten Verletzung unter dem Bild einer perniciösen Anämie entwickelte, dabei aber mit Symptomen, welche an eine Infection erinnerten (hohem Fieber, Sopor, Gelenkschmerzen), starb. In dem kurz vor und nach dem Tode untersuchten Blut wurden Streptococcen gefunden, welche die bacteriologische Prüfung als dem Streptococc. pyogenes sehr nahe stehend erwies. Auch ergab die intravenöse Injection einer Cultur derselben bei einem Kaninchen Erkrankung mit multipler Gelenkschwellung. Weiter wurde durch tägliche Injection von abgetödteten Culturen desselben Microorganismus bei 3 Kaninchen ein cachectischer Zustand mit schneller Verminderung der rothen Blutkörperchen hervorgerufen. Es wird die Analogie des Falles mit den Erscheinungen von „kryptogenetischer Sepsis" hervorgehoben und die Annahme für nahe liegend erklärt, dass pyogene Infection unter Umständen das Bild der perniciösen Anämie erzeugen kann.

Zu den bisher veröffentlichten 7 Fällen von perniciöser Anämie mit mehr oder weniger ausgedehnten Rückenmarksveränderungen fügt Rösebeck (7) einen neuen aus der Göttinger medicin. Klinik, bei dem die Erkrankung des Rückenmarks klinisch zwar einige Aehnlichkeit mit der Tabes dorsalis hat, jedoch auch grosse Abweichungen, namentlich z. B. durch den 6 Wochen vor dem Tod stattfindenden plötzlichen Eintritt von Sphincteren-Lähmung und Paraplegie der Beine zeigte. Pathologisch-anatomisch handelte es sich um eine doppelseitige frische Degeneration der Hinterstränge in sämmtlichen Höhenabschnitten, ferner um eine ähnliche Degeneration der Seitenstränge im Cervical- und Dorsalmark, ohne Einhaltung bestimmter Systeme. Der mi-

croscopische Befund zeigte am frischen Rückenmark sehr zahlreiche Körnchenkugeln in allen Regionen, besonders in den Hintersträngen; daneben in sehr grosser Anzahl Corpora amylacea.

Um den Werth der Kochsalzwasser-Infusion bei acuter Anämie experimentell zu studiren, hat Feis (14) zunächst einfache Entblutungsversuche bei Kaninchen und Hunden angestellt und, ungefähr in Uebereinstimmung mit früheren Beobachtungen, namentlich von Maydl (s. J.-Ber. f. 1884. Bd. II. S. 251) und Schramm (J.-Ber. f. 1885. Bd. I. S. 323), dabei die untere Grenze der Lebensgefährlichkeit des Blutverlustes bei Kaninchen (nach 17 Versuchen) auf etwa 3 pCt., bei Hunden (nach 19 Versuchen) auf 5,18—5,4 pC. des Körpergewichtes bestimmt. Doch betont er, dass die Gefahr der Blutentziehung nicht allein nach diesen Zahlen, sondern nach dem individuellen Zustand des Versuchsthieres zu beurtheilen ist. Er hat daher in den Versuchen, bei welchen der Blutentziehung Kochsalzinfusion folgte, gleichzeitig dauernde Beobachtung des Blutdruckes und der Athmung nach Gad'schen Methoden angestellt. In dieser Weise wurde an 9 Hunden und 8 Kaninchen operirt. Aus diesen Versuchen ergab sich keine lebensrettende Wirkung der Infusion: von den 9 Hunden starben 7, und die 2 überlebenden würden anscheinend auch ohne Infusion am Leben geblieben sein. Die widersprechenden Angaben früherer Beobachter werden auf den Mangel genauer Beachtung des Zustandes der Versuchsthiere nach der Entblutung zurückgeführt. Dagegen ergaben auch die experimentellen analog den klinischen Beobachtungen fast immer, namentlich bei nicht tödtlichen Entblutungsmengen, eine belebende Wirkung auf Herzaction und Athmung. — Für den Menschen, bei welchem die Gefärlichkeit des Blutverlustes noch schwieriger zu beurtheilen ist, hat F. 56 einschlägige geburtshülfliche resp. gynäkologische Fälle zusammengestellt; dieselben ergaben im Ganzen günstige Zahlen: so blieben von 21 Fällen, bei denen die Infusion wegen Collaps in Folge atonischer Uterusblutung gemacht wurde, 15 am Leben.

Die bei Chlorose vorhandenen Verdauungsstörungen studirte Cantu (18) namentlich in Bezug auf die chemische Veränderung der Magensecretion. — In Bezug auf die physicalisch nachweisbaren Magenveränderungen hebt er die Häufigkeit der Ectopie des Magens bei Chlorose (in $^2/_3$ der Fälle) hervor, wogegen er Magen-Dilatation für selten hält; das häufig wahrzunehmende Magenplätschern leitet er von blosser Atonie der Magenwand ab. — Die chemische Untersuchung des Mageninhaltes führte er bei 29 Chlorotischen der med.-propädeut. Klinik von Pavia nach verschiedenen Methoden aus: 9 nach Sjöqvist untersuchte Fälle ergaben 8 mal Hyperacidität und Hyperchlorhydrie, 1 mal normale Acidität und Hyperchlorhydrie. — Bei 6 nach der Hayem-Winter'schen Methode untersuchten Fällen fand sich ausnahmslos Hyperpepsie (in verschiedener Form); dabei das gesammte Chlor wie auch die freie Salzsäure immer vermehrt. — Unter 14 anderweitig untersuchten Fällen wurde 11 mal Vermehrung der Total-Acidität constatirt. Die Salzsäure-Reaction ging im Allgemeinen der Total-Acidität parallel: die künstliche Eiweiss-Verdauung erfolgte, den Salzsäuremengen entsprechend, immer sehr energisch.

Hiernach sieht C. den Symptomencomplex der „Hyperchlorhydrie“ als characteristisch für Chlorose an; dies ist differentiell-diagnostisch gegenüber den übrigen Anämien, bei denen die Salzsäure im Allgemeinen vermindert zu sein pflegt, wichtig. Mit dieser Veränderung stehen die sonstigen Erscheinungen der Chlorose im Einklang. — Pathogenetisch wird die Hyperchlorhydrie mit dem „Nervosismus“ der Chlorotischen in Zusammenhang gebracht. — Zu fehlen scheint sie nur bei Complicationen (z. B. mit Tuberculose) oder im späteren Stadium langwieriger Chlorosen.

An 50 Chlorotischen der Münchener med. Klinik hat Bihler (19) Untersuchungen (mittelst v. Basch's Sphygmomanometer) über das Verhalten des Blutdruckes angestellt. Derselbe war erniedrigt und zwar in den einzelnen Fällen um so niedriger, je stärker gewisse Erscheinungen am Herzen ausgeprägt waren, und umgekehrt. Der Hämoglobingehalt betrug durchschnittlich beim Eintritt in die Anstalt 58 pCt. des Normalen, beim Austritt 94 pCt.; der Blutdruck 77 Hydrarg. beim Eintritt und 86 beim Austritt (gegen 90—130 in der Norm). —

Am Herzen fand sich in fast allen Fällen eine leichte Dilatation besonders des rechten Ventrikels, ein systolisches Geräusch über der Spitze und ein klappender zweiter Pulmonalton. B. glaubt, dass in einer grossen Anzahl der Fälle eine Klappeninsufficienz (der Mitralis oder Tricuspidalis) als Folge der Herzdilatation besteht, womit die Erniedrigung des Blutdruckes im Einklang stehen würde.

Aus dem Leipziger pathologischen Institut beschreibt Kockel (20) 2 Fälle von Hirnsinus-Thrombose bei chlorotischen Mädchen. In dem einen handelte es sich um einen in centraler Erweichung begriffenen Thrombus des linken Sinus transversus; von hier aus hatte sich die Gerinnung in die Vena magna Galeni fortgesetzt und zu Hydrops der Ventrikel geführt. — Im 2. Falle fand sich ein frischer rother Pfropf in der V. magna und in den Sinus eine hämorrhagische Erweichung der gesammten die Ventrikel begrenzenden Hirnsubstanz. Das microscopische Bild war demjenigen der „primären hämorrhagischen Encephalitis“ sehr ähnlich, und K. will diese Diagnose auf Fälle beschränkt wissen, in denen keine Thromben der grösseren venösen Gefässe der Schädelhöhle gefunden werden.

Als Beispiel dafür, dass solche marantische Thrombosen bei Chlorose nicht so selten sind, werden Notizen über 3 Fälle der Krankheit mit plötzlichem Tod durch Embolie der A. pulmonal., von Venen-Thrombosen der Unterextremitäten ausgehend, hinzugefügt.

[Warfvinge, Fr. W., Einige Worte über Chlorose. Hygiea. LVI. 6. p. 553—577.

W. hält strenge fest an dem spontanen Auftreten der Chlorose und ihrem ausschliesslichen oder wenig-

stens fast ausschliesslichen Vorkommen beim weiblichen Geschlecht und in der Pubertätszeit. In 50 von W. im Sabbatsberger Krankenhause beobachteten Fällen von theils gelinder, theils schwererer Chlorose war der Hämoglobingehalt ohne Ausnahme sehr bedeutend herabgesetzt, am wenigsten um 45 pCt. (oder zu 55), höchst um 85 pCt. (oder zu 15), in Mittelzahl um 62,5 pCt. (oder zu 37,5). Nur in 4 Fällen war die Zahl der rothen Blutzellen normal (5,1—4,5 Mill.), aber in allen übrigen war sie herabgesetzt, am niedrigsten zu 1,6 Mill., in Mittelzahl zu 3,35 Mill., d. h. die Herabsetzung des Hämoglobingehalts ist verhältnissmässig sehr viel grösser als die Verminderung der Zahl der rothen Blutkörperchen. Während diese in Mittelzahl zu 3,35 Mill. hinabgegangen ist, entspricht die Mittelzahl, 37,5, wozu das Hämoglobin herunter gegangen ist, noch nicht vollkommen 1,9 Mill. normaler Blutkörperchen. Dies gilt für alle Fälle mit einer einzigen Ausnahme. In zwanzig Fällen von Anämie infolge weit vorgeschrittener Phthisis pulmonum betrug die Zahl der rothen Blutkörperchen in Mittelzahl 4,39 Mill. und der Hämoglobingehalt 80 pCt. 16 Fälle von chronisch parenchymatöser Nephritis zeigten in Mittelzahl 3,7 Mill. rother Blutzellen pro cmm und 68 pCt. Hämoglobin, am niedrigsten 2,2 und 40, am höchsten 5,8 und 90. Bei der perniciösen Anämie ist die Beschaffenheit des Blutes mit Rücksicht auf rothe Blutkörperchen und Hämoglobin ganz entgegengesetzt dem Verhältnisse bei der Chlorose, indem dieses bei jener sich auf einem höheren oder zum wenigsten gleich hohem Niveau mit den rothen Blutzellen constant hält.

In Betreff der Behandlung scheint es W., dass nur die in der Nahrung enthaltenen Eisenverbindungen geeignet sind, nach ihrer Aufnahme ins Blut den Eisenmangel der Blutzellen zu ergänzen, welches Vermögen das medicamentöse Eisen nicht besitzt.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Pulawski, A., Anschwellungen der Haut im Verlaufe der Bleichsucht; Beitrag zur Therapie der Chloranämie. Gazeta lekarska. No. 24.

Verfasser berichtet über einen Fall von schwerer Chlorose, im Verlaufe dessen sich ein starkes Oedem der Haut des ganzen Körpers entwickelt hatte. Im ersten Moment machte die Patientin den Eindruck einer mit Bright'scher Nierenkrankheit oder Vitium cordis behafteten Person. Da sich im Urin kein Eiweiss nachweisen liess, konnte ein Nierenleiden ausgeschlossen werden. Was den Verdacht auf ein Vitium cordis betrifft, konnte, obwohl der weitere Verlauf des Leidens, namentlich das Schwinden sämmtlicher Symptome bei geeigneter Therapie und eine streng durchgeführte Weir-Mitchel'sche Cur die Annahme eines organischen Herzübels nicht zulässig machte, nicht abgeleugnet werden, dass man es in diesem Falle mit einer Herzschwäche (Insufficientia muscularis), wie sie nach physischen Ueberanstrengungen bei den dazu geneigten Personen aufzutreten pflegt, zu thun habe. Das gesammte klinische Bild, wie Dyspnoe, schneller Puls, Oedeme, Dilatation des rechten Herzventrikels, systolisches Geräusch an der Herzspitze sprachen auch dafür. Es handelte sich also um einen exquisiten Fall von Chlorosis cardiaca.

Lustig (Krakau).]

Als I. Anhang: Oedem. Myxoedem.

1) Lanz, O., Zu der Schilddrüsenfrage. Samml. Klin. Vorträge. No. 98. Leipzig. 62 Ss. (Nach eingehender Besprechung der neuen experimentellen und klinischen Erfahrungen über die Schilddrüse und ihre Function unter normalen und pathologischen Verhältnissen mit besonderer Hinsicht auf Myxödem und Thyroidectomie, kommt L. zu dem Schlusssatz: dass, wie die übrigen drüsigen Organe, die keinen Ausführungsgang besitzen, so auch die Thyroidea eine Blutdrüse ist, aber nicht, wie die Milz, der morphologischen Beschaffenheit, sondern der chemischen Zusammensetzung des Blutes dient. Die Art des von der Schilddrüse eliminirten resp. umgesetzten Stoffwechselproducts zu bestimmen, wird von genauen Stoffwechseluntersuchungen erwartet.) — 2) Meltzer, S. J., Ueber Myxödem. New Yorker Medic. Monatsschr. April. (Ausführliche Darstellung der Entwicklung der Lehre vom Myxödem durch klinische, experimentelle und therapeutische Erfahrungen; und Mittheilung eines neuen Falles, betreffend eine 37 jährige Frau in New York mit exquisitem Krankheitsbild, bei welcher unter vorsichtiger Behandlung mit pulverisirter Schaf-Schilddrüse von Parke, Davis u. Co., meist zu 15 gran täglich, in ungefähr 8 Wochen fast völlige Heilung, namentlich unter Abnahme des Körpergewichts, neuem Haarwachsthum, zunehmender geistiger Frische etc. eintrat. Frappante Photographien veranschaulichen die Besserung.) — 3) Clouston, T. S., The mental symptoms of Myxoedema and the effect on them of the thyroid treatment. Journ. of Mental Scienc. January. — 4) Ord, W. M. and E. White, Observations on a case of Myxoedema treated by administration of the thyroid gland of the sheep, with special reference tho changes occurring in the Urine. Clin. Transact. Vol. XXVII. p. 37. — 5) Beadles, C. F., The thyroid treatment of Myxoedema associated with insanity. Lancet. Februar 17. — 6) Köhler, R., Myxödem auf seltener Basis. Berl. klin. Wchschr. No. 41. — 7) Gernet, R. v., Ein Beitrag zur Behandlung des Myxödems. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 39. S. 455. — 8) Escherich, Ein Fall von infantilem Myxödem. Mitth. des Ver. d. Aerzte in Steiermark. No. 8. (6½ jähriges Mädchen, seit dem 2. Lebensjahr im Wachsthum zurückgeblieben und myxödematös. Unter Behandlung mit roher Kalbs-Schilddrüse in ½ Jahr wesentliche Besserung der körperlichen und geistigen Symptome und Zunahme des Wachsthums.) — 9) Bruns, P., Ueber die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. Dtsch. med. Wochschr. No. 41. — 10) Crary, G. W., Myxoedema, acquired and congenital, and the use of the thyroid extract. Americ. Journ. of Medic. Scienc. May. (Beschreibung des Symptomenbildes des congenitalen und acquirirten Myxödem; bei letzterem wird auf die häufige Aehnlichkeit mit chronischer Nephritis hingewiesen. Hervorhebung der bisherigen Erfolge der Schilddrüsentherapie, wobei C. wie früher (vgl. Jahresbericht für 1893. Bd. II. S. 56) die Steigerung der Harnstoff-Ausscheidung während des Rückganges der Anschwellungen betont. — Vier Krankengeschichten werden angeschlossen, welche die schnelle Besserung unter Einwirkung von Schilddrüsen-Extract zeigen: 3 ältere Frauen und ein 5 jähriges weibliches Kind; bei letzterem, das seit dem 1. Jahr in der Entwicklung vollständig zurückgeblieben war, trat innerhalb von 7 Wochen unter der Behandlung, ausser Abnahme der Anschwellungen und den Beginn geistiger Frische, Zunahme des Längenwachsthums und Zahnbildung ein.) — 11) Pasteur, W., Du traitement du Myxoedème par les préparations thyroïdiennes. Rev. méd. de la Suisse Romande. No. 1. (3 Myxödemfälle, bei 2 56jähr. Frauen und 1 42jähr. Mann, mit guter, photographisch veranschaulichter Besserung der Symptome unter Schilddrüsenbehandlung, und zwar in je einem Fall mit

Verabreichung von roher Schilddrüse, Extract und Tabletten. — Es wird betont, dass bisher noch keine definitive Heilung der Krankheit bekannt geworden ist, da immer ein dauernder Gebrauch kleiner Dosen zur Beibehaltung des Gesundheitszustandes nöthig war. Auch wird die Gefahr übler Nebenwirkungen, namentlich bedenklicher Depression der Herzthätigkeit bei unvorsichtiger Verabreichung des Mittels hervorgehoben.) — 12) Aus der Sitzung der Brit. med. Associat. vom 30. Nov. 1893. Brit. med. Journ. Jan. 6. (Notiz von West über die unter 10 wöchentlichem Gebrauch von Schilddrüsentabletten eingetretene, photographisch veranschaulichte Besserung eines 54 jähr. Myxödemkranken.) — 13) Cowles, W. N., A case of Myxoedema treated by thyroid extract. Boston Journ. Februar 15. (42 jähr. Frau mit ausgesprochenen Myxödemerscheinungen, deren hauptsächliche, namentlich die Anschwellungen, sich unter Darreichung von getrockneter Schafschilddrüse, in Dosen von ½—1 g pro die, in 3 Monaten auffallend zurückbildeten. — Erwähnt wird, dass der Vater der Kranken wahrscheinlich an Morb. Basedow. litt.) — 14) Shattuck, Fr. C., Four cases of Myxoedema treated by thyroid extract. Boston Journ. Febr. 22. (3 Myxödemfälle, bei einer 34 jähr. Frau und zwei 52 jähr. und 69 jähr. Männern, unter innerlichem Gebrauch von getrocknetem Schilddrüsenextract sich gut bessernd; der 4. Fall von zweifelhafter Natur, auf die Behandlung wenig reagirend. In dem einen Fall traten nach zu grossen Anfangsdosen des Mittels bedenkliche Anfälle von Angina pectoris auf.) — 15) Sitzung der Boston Society for Med. Improvement. Ibidem. (Discussion über vorstehende Mittheilung. — Notiz von Putnam über einen neuen Fall von Myxödem bei einer 44 jähr. Frau, deren Schwester ebenso erkrankt ist; schnelle Besserung unter Schilddrüsenbehandlung.) — 16) Little, J., Sequel of a case of Myxoedema treated by thyroid juice. Dublin. Journ. April 2. (34 jähr. Dame mit Myxödem; unter 5 wöchentlicher Anwendung von subcutanen Injectionen von Schilddrüsensaft anscheinende Heilung; 2 Monate später Recidiv, das unter innerlichem Gebrauch von Schilddrüsensubstanz, 4 mal wöchentlich ½ Drüse, ebenfalls schnell zurückging.) — 17) Anson, G. E., Result of a years treatment of a case of sporadic cretinism by thyroid juice. Lancet. April 28. (10 jähr. in der Entwickelung zurückgebliebenes, myxödematöses Kind: unter Gebrauch anfangs von roher Schilddrüse, später von Schilddrüsenextract, schnelle und gute Besserung der Symptome, namentlich auch des Siechthums und der Haarbildung; nach einem Jahr noch 14 tägige Anwendung einer Dose nöthig.) — 18) Smith, Telford, Case of sporadic Cretinism treated with thyroid gland. Brit. med. Journ. June 2. — 19) Railton, T. C., Sporadic cretinism treated by administration of thyroid gland. Ibid. — 20) Napier, A., Seven cases of Myxoedema, treated by thyroid feeding. Glasgow. Journ. August. (Krankengeschichten von 7 Myxödemfällen, 6 Frauen zwischen 41 und 54 Jahren und 1 45 jähr. Mann betreffend. Unter ersteren ist ein früher mitgetheilter Fall, s. Jahresber. für 1892. Bd. II. S. 258, der damals durch subcutane Injectionen von Schilddrüsenextract sehr gut gebessert wurde, aber ein Recidiv bekam, das unter innerlicher Behandlung mit Schilddrüsenbehandlung zurückging. Auch die übrigen Fälle erhielten die Schilddrüse grösstentheils innerlich, bald frisch, bald im Extract, nur zum kleinen Theil subcutan, und zeigten durchweg auffallendes und meist schnelles Zurückgehen der Krankheitserscheinungen. In 2 Fällen wurde durch fortlaufende Bestimmungen, neben der Abnahme des Körpergewichts und der Zunahme der Harnmenge, besonders auch die beträchtliche Zunahme der Harnstoffausscheidung constatirt; vergl. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 59.) — 21) Discussion über vorstehende Mittheilung. Ibid. p. 141. (Discuss. in der Glasgow. Path. and Clin. Soc. — Hervorgehoben wird: Der Vortheil der innerlichen Darreichung der Schilddrüse vor der subcutanen; das häufige Auftreten von Hautabschuppung bei der Schilddrüsenbehandlung; und die anscheinende Wirksamkeit letzterer bei gewissen Hautkrankheiten.) — 22) Harold, J., A case of Myxoedema treated by thyroid gland. Lancet. August 25. (Myxödem bei einem 51 jähr. Mann; subcutane Injection von Schilddrüsenextract ohne Wirkung; dagegen unter innerlicher Verabreichung von Schilddrüsentabletten schnelle Besserung, durch Photographien veranschaulicht.) — 23) Schmidt, Joh. Jul., Ueber Myxödembehandlung. Vorstellung von spontanem Myxödem mit Zwergwuchs. D. med. Wochenschr. No. 42. — 24) Starr, M. Allen, Myxoedema and its differential diagnosis from chronic nephritis. Americ. Med. News. Decemb. 15. (Fall von Myxödem bei einem 45 jähr. Mann; im Urin Eiweiss und hyaline Cylinder; Gebrauch von Schilddrüsenextract bewirkt langsame, spätere Anwendung von Schilddrüsentabletten viel schnellere Besserung. — Daran werden Bemerkungen über die Differentialdiagnose zwischen Myxödem und chronischer Nephritis geknüpft.) — 25) Middleton, Geo. S., A case of Myxoedema successfully treated with thyroid gland; relapse after cessation of treatment, and death from tumour of the mediastinum. Glasgow. Journ. Decemb. (Complicirter Fall von Myxödem bei einem 59 jähr. Mann. An beiden Handrücken, zum Theil auch an den Beinen Xeroderma. Die Myxödemsymptome gingen unter längerer Behandlung mit Schilddrüsentabletten gut zurück; dabei Abnahme des Körpergewichtes, Zunahme der Harnmenge und der Harnstoffausscheidung. Ein späteres Recidiv wurde durch dieselbe Behandlung gebessert; dabei aber Entwicklung von Lungenerscheinungen; plötzlicher Tod. Die Section ergab einen sarcomatösen Tumor des Mediastinum, der die rechte Lungenwurzel und die Vena cava super. umfasst. Die Schilddrüse war verkleinert und sehr blass; microscopisch zeigte sich ihre normale Structur grösstentheils durch fibröses Gewebe ersetzt.) — 26) Discussion im Berliner Verein für Innere Medicin. Deutsche med. Wochenschr. No. 16. (Dabei Notizen über je einen neuen Fall von idiopathischem und operativem Myxödem, sowie von „Tetanie bei Fehlen der Schilddrüse.“) — 27) Discussion in der Berliner medicinischen Gesellschaft. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. (Notizen über den günstigen Einfluss der Behandlung mit Thyroid tabloids bei Myxödem, auch über Ansteigen der Harnstoffausscheidung, der Körpertemperatur und der Pulsfrequenz während der Besserung.)

Die nach den bisherigen Erfahrungen beinahe jeden Fall von Myxödem begleitenden psychischen Störungen studirte Clouston (8) an 9 Fällen der Krankheit (8 Frauen, 1 Mann), die wegen der genannten Complication in die Irren-Anstalt aufgenommen waren. Im Gegensatz zu dem constanten körperlichen Symptomenbild zeigten die geistigen Störungen grosse Abwechselung, entsprechend der feinen Reactionsfähigkeit der Hirn-Ganglienzellen. Allgemeiner Verlust des Gedächtnisses bestand in 8, Verminderung der Aufmerksamkeit und Herabsetzung der Emotionsfähigkeit in allen Fällen. Hallucinationen des Gesichtes und Gehörs wurden in 4 Fällen, melancholische Zustände in 5, abnorme Exaltations-Zustände in 3, Verlangsamung der Denkfähigkeit und Herabsetzung der Willensthätigkeit in allen Fällen angegeben; Wahnvorstellungen, besonders mit Argwohnsgedanken, in 7 Fällen erwähnt. Völlige Demenz wurde aber niemals erreicht. — Der im Ganzen sehr langsame Verlauf der Symptome wurde öfters, au

äussere Gelegenheitsursachen hin, durch acute Symptome unterbrochen:

In 7 Fällen traten maniacalische Symptome, in 3 Anfälle von Grössenwahn auf. Der männliche Fall starb in völliger Apathie, aber ohne Coma.

In 2 Fällen, bei welchen die Einleitung der Schilddrüsenbehandlung möglich war, gingen die geistigen Störungen, obgleich in dem einem Fall über 3 Jahre, in dem anderen über 1 Jahr bestehend, zugleich mit den körperlichen Symptomen schnell und vollständig zurück. Es muss angenommen werden, dass die zu Grunde liegenden Veränderungen der Hirnrinde, die bei dem einen tödtlichen Fall auch als abnorme Streifung der Neuroglia und gesteigerte Pigmentirung der Ganglienzellen nachzuweisen waren, unter der Einwirkung des Schilddrüsensecretes rückgängig werden können.

In weiterer Ausführung einer vorläufigen Mittheilung (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 58) theilen Ord und White (4) die genauen Zahlen der Urinuntersuchungen mit, welche sie bei einer 38jähr. Frau mit Myxödem während längerer Behandlung mit Schilddrüsenextract, unter gleichbleibender Diät, anstellten. Dieselben ergaben, gleichzeitig mit Abnahme des Körpergewichtes, geringe Zunahme der Körpertemperatur und (photographisch veranschaulichter) allgemeiner Besserung, als Folge der Schilddrüseneinwirkung eine Vermehrung der Diurese und eine beträchtliche Zunahme der Stickstoffausscheidung, und zwar fast allein in der Form von Harnstoff; ausserdem eine leichte Zunahme der Phosphorsäure und des Chlor im Urin. — Nebenbei wird ein heftiger Krankheitsanfall (mit stärkstem Kopfschmerz, quälenden Gliederschmerzen, hohem Fieber), der bei einer anderen Kranken als Folge zu starker Schilddrüseneinwirkung (4 Tage nach einander je eine Schafdrüse) eintrat, erwähnt.

In Bezug auf die das Myxödem begleitenden Geistesstörungen schliesst Beadles (5) aus den bisherigen Mittheilungen, dass dieselben auf die Schilddrüsenbehandlung ebenso gut wie die körperlichen Symptome reagiren. Unter ungefähr 120 Fällen von Myxödem mit Schilddrüsentherapie fand er 12 mit ausgesprochener Geistesstörung, welche die Kranken in das Irrenhaus geführt hatte. In allen diesen trat Besserung der psychischen Symptome während der Behandlung ein; die Besserung bestand besonders in allgemeiner Zunahme der geistigen Thätigkeit, Zurückkehren des Gedächtnisses, Verschwinden der Wahnvorstellungen etc.; als Beispiel hierfür werden einige der mitgetheilten Fälle kurz besprochen. — Man hat unter diesen Fällen 2 Klassen zu trennen: solche, in denen die Geistesstörung zum Myxödem in seinem späteren Stadium hinzutritt, und die viel selteneren Fälle, in welchen das Myxödem bei schon behandelter Geistesstörung sich entwickelt. Letztere Fälle sind für die Prognose viel ungünstiger; doch war auch bei solchen die Behandlung wirksam. — Auch in der Behandlung der Cretins ist die Schilddrüsenwirkung bemerkenswerth. — Es wird noch betont, dass nach Eintritt der Besserung die Schilddrüsenbehandlung vorläufig dauernd fortzusetzen ist.

Einem früher von ihm mitgetheilten Fall von Myxödem in Folge von syphilit. Entartung der Schilddrüse schliesst R. Köhler (6) eine gleiche Erkrankung aus noch seltenerer Ursache, nämlich in Folge von partieller Zerstörung der Schilddrüse durch Actinomycose, an. Der Fall betraf eine 25jährige Frau; die Actinomycose hatte die vordere Hälfte der Schilddrüse zerstört; nach Auslöffelung und thermocaustischer Verschorfung der kranken Theile trat nicht nur locale Heilung, sondern auch fast vollständiges Zurückgehen der ausgesprochenen Myxödemsymptome ein.

In dem von v. Gernet (7) mitgetheilten Fall von Myxödem einer 40jährigen Dame wurde, mit Rücksicht auf die unzuverlässige Dosirung und bedenkliche Nebenwirkung der innerlich verabreichten Schilddrüse, zunächst eine Implantation von Schaf-Schilddrüse versucht. Dieselbe, aseptisch neben der Mamma ausgeführt, gab gute Einheilung und für 2 Monate beträchtliche Besserung der Krankheitssymptome; dann trat schnelle Verschlimmerung auf den früheren Zustand ein, während gleichzeitig die bis dahin palpable eingeheilte Drüse undeutlich wurde. Später wurde eine vorsichtige innerliche Behandlung mit frischer Thier-Schilddrüse (Maximaldose 1,75—2,0 g) eingeleitet und hierbei in ca. 3 Monaten (Gesammtverbrauch 108 g) fast vollständige Heilung aller Erscheinungen erreicht. — Die Resorption der eingeheilten Schilddrüse entspricht der Mehrzahl der bisherigen Erfahrungen; nach G. ist sie wahrscheinlich eine Folge der Erkrankung des Organismus mit gesteigertem Schilddrüsenbedürfniss, während sie im gesunden Körper nicht erfolgen würde. Die Aufgabe der Implantation scheint ihm daher zu sein, nach Besserung des Myxödem durch innerliche Schilddrüsenbehandlung ausgeführt zu werden, um die dauernde weitere innerliche Darreichung unnöthig zu machen.

Auch bei einfachen Strumen, und zwar sog. „Parenchymkröpfen", wandte Bruns (9) die Schilddrüsenbehandlung mit gutem Erfolg an. Bisher wurden 12 Fälle derartig behandelt; die Schilddrüse wurde frisch zu 5—10 g, anfangs 2—3, später alle 8 Tage, gegeben. Unter den 12 Fällen wurden 9 günstig beeinflusst, davon 4 (im Alter von 4—12 Jahren) ganz geheilt, 3 Fälle (im Alter von 23—57 Jahren) blieben unverändert. B. schliesst, dass die Schilddrüsenfütterung auf manche Strumen eine specifische Wirkung ausübt, und dass hierfür die frischen Strumen jugendlicher Individuen besonders geeignet zu sein scheinen.

Von 2 Brüdern mit sporadischem Cretinismus, über welche Railton schon früher (s. Ber. für 1891. Bd. I. S. 373) berichtete, hat Smith (18) den jüngeren 8jährigen mit Schilddrüse, zuerst in rohem Zustand, dann in Tabletten, behandelt und im Verlauf einiger Monate sowohl körperlich wie geistig auffallende Besserung erreicht. Die Körpertemperatur stieg dabei; gutes Wachsthum trat ein; auch verschwand die bis dahin bestehende Nabelhernie.

Gleich gute Erfolge theilt Railton (19) von dem älteren 14jähr. Bruder mit, der ebenfalls unter Behandlung mit roher Schilddrüse resp. Schilddrüsentabletten im Verlauf eines Jahres vorzügliche (bei beiden Brüdern photographisch veranschaulichte) Besserung zeigte und namentlich auch im Wachsthum schnell zunahm.

Der von J. J. Schmidt (23) beobachtete Fall von Myxödem zeichnete sich durch Combination mit Zwergwuchs aus. Er betraf ein 20jähr. Mädchen, das vom 5. Lebensjahre an (nach einem Fall auf den Kopf) im Wachsthum zurückgeblieben war, und bei dem sich später deutliche Myxödem-Symptome ausbildeten. Die Behandlung wurde zuerst mit roher Schilddrüse vom Kalb resp. Schaf, später mit White'schen Schilddrüsentabletten eingeleitet. Trotz vorsichtiger Gaben traten häufig Nebenerscheinungen (Kopfschmerz, Erbrechen, Stenocardie, Zuckungen, 1mal ein anscheinend urämischer Anfall) ein, welche öfteres Aussetzen der Behandlung nöthig machten. Dabei fand aber deutliches Zurückgehen der Myxödemzeichen und im Anschluss hieran allmäliges Wachsen statt (wie dies auch in einigen anderen Beobachtungen constatirt ist); auch die Zahnbildung wurde angeregt.

[Grön, Kr., Myxödem. Hypertrophie der Hypophysis cerebri. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4. Raekke. 9. Bd. p. 734.

Bei der Section einer an Myxödem leidenden, 62 Jahre alten Frau, die zugleich dement war, wurde die Glandula thyreoidea beinahe total atrophirt und die Hypophysis cerebri bedeutend vergrössert gefunden. In der nussgrossen Hypophyse wurde reichliche rundzellige Infiltration microscopisch nachgewiesen. Todesursache: Hydrops pericardii der Pleura. Näheres referirt kurz die betreffende Literatur. **Harald Holm.**]

Als II. Anhang: Fettleibigkeit. Obesitas.

1) Schweninger u. F. Buzzi, Die Fettsucht. IV. Aufl. Wien u. Leipzig. 23 Ss. (Kurze Auseinandersetzung über Aetiologie, Erscheinungen und Behandlung der Fettsucht. Als ätiologisches Moment wird besonders eine ungeeignete Vertheilung und Mischung der Nahrung betont und dementsprechend für die Therapie eine individualisirende Diät, welcher im Allgemeinen kleine Mahlzeiten und Trennung des Essens vom Trinken zu Grunde liegt, neben hydrotherapeutischen und mechanischen Hülfsmitteln vorgeschrieben.) — 2) Leichtenstern, O., Ueber Myxödem und über Entfettungscuren mit Schilddrüsenfütterung. Deutsche med. Wochenschr. No. 50. — 3) Wendelstadt, Ueber Entfettungscuren mit Schilddrüsenfütterung. Ebendas. — 3) Yorke-Davies, N. E., Typhoid tabloids in obesity. Brit. med. Journ. July 7. (Nach Y.'s Erfahrungen ist in vielen Fällen von Fettleibigkeit, wo die diätetische Behandlung schnell starke Reduction des Körpergewichtes herbeiführt, die Anwendung von Schilddrüsentabletten unnütz und ohne weitere Wirkung. Dagegen giebt es andere Fälle [wofür 6 Beispiele angeführt werden], in denen die Beschränkung der Diät nur mässige Gewichtsabnahme bewirkt, und nachträglich angewandte Behandlung mit Schilddrüsen-Extract eine viel stärkere Entfettung zu Stande bringt.)

Leichtenstern (2) hat, angeregt durch die Erfahrungen mit Schilddrüsen-Behandlung von Myxödem bei einer 65jähr. Dame, deren Gewicht in 6 Wochen von 76,3 auf 68 kg abnahm, versucht, ob vielleicht das normale Fett der Fettleibigen in ähnlicher Weise wie das der Myxödematösen auf Schilddrüsenfütterung reagirt. Unter 27 so behandelten Fettleibigen war bei 24 der Erfolg ein positiver; die Gewichtsverluste schwankten zwischen 1 und 5 kg in der ersten Woche, zwischen 1,5 und 9,5 kg während einer mehrwöchentlichen Cur; der Verlust pflegt, wie auch bei diätetischen Entfettungscuren, in der ersten Woche am stärksten zu sein, dann schnell abzunehmen. Meist trat dabei Polyurie ein, in einzelnen Fällen bis zu 5 bis 6 Lit. täglich. Die stärksten Erfolge wurden bei anämischen Fettleibigen mit schwammigem Fettpolster, die den Myxödematösen ähnlich sehen, erzielt. — Die üblen Nebenerscheinungen waren nie beängstigend und hörten nach Aussetzen des Mittels stets schnell auf. — Die Behandlung erfolgte zum kleinen Theil mit roher Schilddrüse, grösstentheils mit den Londoner „Thyroid gland tabloids". — Der Gewichtsverlust erfolgt offenbar durch gesteigerten Verbrauch an Körperfett und durch vermehrte Wasserabgabe, nicht durch Unterernährung; und diese Art der Entfettung ist daher nach L. geeignet, sich mit den diätetischen Curen zu ergänzen.

Nebenher wendete L. die Schilddrüsenbehandlung bei 4 Fällen von Psoriasis (2mal ohne Wirkung, 1mal mit mässigem, 1mal mit gutem Erfolg), bei 4 Fällen von Morb. Basedow. (ohne Erfolg) und 1 Fall von Acromegalie (mit Gewichtsabnahme) an.

Die Fälle von Fettleibigkeit aus vorstehender Mittheilung führt Wendelstadt (3) etwas weiter aus; die tägliche Dose bestand in 1—2 Tabloids, event. auf 4 steigend.

III. Diabetes mellitus und insipidus.

1) Pavy, F. W., The Croonian lectures on a new departure in connexion with Diabetes. Lancet. July 7, 14, 21 u. 28. Dasselbe abgekürzt in Brit. medic. Journ. June 23 u. 30, July 7 u. 14. (Vier Vorlesungen, in denen P. die Physiologie der Kohlehydrate und ihre Verwendung als Nahrungsmittel im gesunden und im diabetischen Organismus, namentlich ihre Verwendung zur Bildung von Proteiden [unter Betonung der Natur letzterer als Glycoside] und zur Bildung von Fett [unter Mitwirkung der Zellen der Darmzotten], sowie seine alten, zum Theil neu modificirten Anschauungen über das Wesen des Diabetes, namentlich die Verwerfung der Lehre von der Glycogenese in der Leber, in ähnlicher Weise abhandelt, wie er dies ausführlicher in seinem kürzlich erschienen Buch „The Physiology of the Carbo-Hydrates" gethan hat.) — 2) Rumbold, A., Die Glycosurie und ihre Beziehungen zum Diabetes. Wien. klin. Wochenschr. No. 4—8. — 3) Chéron, P., Glycosuries et Diabète. Bull. de Thérapeut. 30. Mars, 15. u. 30. Avril. — 4) Reichel, O. Zur Theorie des Diabetes mellitus. Wiener med. Wochenschr. No. 29—35. Dasselbe abgekürzt in Wien. med. Presse. No. 29. — 5) Strasser, A., Ueber alimentäre Glycosurie. Wien. med. Presse. No. 28 u. 29. — 6) Jacobson, G., De l'albuminurie dans le Diabète sucré. Gaz. des Hôpit. No. 98. — 7) Pittarelli, E., Nouveaux procédés urologiques pour la recherche et pour le dosage du glucose. Mercredi médic. No. 28. — 8) Jolles, A., Erfahrungen über den Werth der meist gebrauchten Proben für den

Nachweis von Zucker im Harne. Allg. Wien. Med. Ztg. No. 42—44. (Hat bei Untersuchung von 1000 normalen und pathologischen Urinen in kleinen Mengen auf Zucker in 58pCt. negatives Resultat gefunden. — Von den Bemerkungen über die einzelnen Zuckerproben seien folgende hervorgehoben: Die Bedeutung des specifischen Gewichtes für die Beurtheilung des Zuckergehaltes ist gering. — Die Trommer'sche Probe kann zuweilen bis 0,08pCt. Zucker anzeigen, ist aber, ebenso wie ihre Modificationen, wegen der durch andere reducirende Substanzen verursachten Störungen unzuverlässig. — Die Nylander'sche Probe hat den Nachtheil, dass sie gänzliches Fehlen von Eiweiss und Mucin verlangt, und ist auch bei Zuckermengen unter 0,3pCt. unsicher. — Die polarimetrische Methode giebt wegen der Beimengung anderer optisch activer Substanzen keine genügende Sicherheit. — Die Gährungsprobe ist im Allgemeinen nur bei Zuckermengen bis zu 0,1pCt. hinunter verlässlich.) — 9) Lancereaux, Étiologie et pathogénie du Diabète. Mercredi médic. No. 44. p. 525. (Einleitungs-Referat auf dem 1. französischen Congress f. Inn. Medicin: Kurzer Abriss über die geschichtliche Entwicklung der Diabetes-Lehre mit besonderer Hinsicht auf die Arbeiten Claude Bernard's und die klinischen und experimentellen Erfahrungen über Pancreas-Diabetes.) — 10) Lépine, Dasselbe. Ibid. p. 531 und Revue de Médec. No. 10. (Correferat auf demselben Congress: Besprechung der Pathogenese des Diabetes, grösstentheils mit Rücksicht auf die neuesten experimentellen Bearbeitungen der Pancreaslehre und mit besonderer Hervorhebung der Punkte, welche für die von ihm angenommene, von der Pancreassecretion abhängige glycolytische Function des Blutes sprechen.) — 11) Discussion über beide vorstehenden Mittheilungen im 1. französ. Congress für Inn. Medicin. Mercredi médic. No. 44. p. 535. (Dabei betont Glénard von Neuem den bei Männern nicht seltenen alcoholistischen Diabetes, vergl. Jahresber. f. 1890. Bd. II. S. 345, bei dem die Leber vergrössert gefunden wird, und dessen Hauptgrundlage der ganzen Entwicklung nach eine durch Alcoholwirkung hervorgebrachte chronische Leberaffection ist.) — 12) Spitzer, W., Die zuckerzerstörende Kraft des Blutes und der Gewebe. Eine Kritik der Lépine'schen Diabetestheorie. Berlin. klin. Wochenschr. No. 42. — 13) Thiroloix, J., Données expérimentales pouvant servir à éclairer la pathogénie du Diabète sucré. Gaz. des Hôp. No. 142. — 14) Derselbe, Note sur le rôle de l'alimentation dans le Diabète pancréatique expérimental. Gaz. médic. de Paris. No. 18. — 15) Williamson, R. T., The condition of the pancreas in fourteen consecutive cases of Diabetes mellitus. Lancet. April 14. — 16) Hansemann, D., Die Beziehungen des Pancreas zum Diabetes. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 26. S. 191. — 17) Hoppe-Seyler, G., Beitrag zur Kenntniss der Beziehungen des Pancreas und seiner Gefässe zum Diabetes mellitus. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 52. S. 171. — 18) Fleiner, W., Zur Pathologie der calculösen und arteriosclerotischen Pancreascirrhose und der entsprechenden Diabetesformen. Berl. Klin. Wochenschr. No. 1. S. 5. — 19) Marcuse, W., Ueber die Bedeutung der Leber für das Zustandekommen des Pancreasdiabetes. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XXVI. S. 225. — 20) Weintraud, W., Ueber den Pancreasdiabetes der Vögel. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. Bd. XXIV. H. 2 u. 4. S. 303. — 21) Derselbe, Ueber die Ausscheidung von Aceton, Diacetsäure und β-Oxybuttersäure beim Diabetes mellitus. Ebend. S. 169. — 22) Baumel, L., Étiologie et pathogénie pancréatique du Diabète sucré demontrées par la clinique, l'anatomie pathologique et l'expérimentation. Montpellier médic. No. 45. (Führt unter Hinweis auf seine früheren Mittheilungen, vgl. Jahresber. f. 1882. Bd. II. S. 228, kurz aus, dass die neueren sowohl klinischen, wie pathologisch-anatomischen und experimentellen Erfahrungen den Pancreasstörungen in Bezug auf die Pathogenese des Diabetes die erste Rolle zuertheilen. Er wiederholt seine frühere Behauptung: dass die Ursache des Diabetes „nicht elastisch" ist, sondern immer auf einer Pancreasveränderung beruht, die theils macroscopisch, theils nur microscopisch, oder auch einfach dynamissh sein kann.) — 23) Charrin et Carnot, Glycosurie, Diabète et microbes. Gaz. médic. de Paris. No. 22. — 24) Schabad, T., Phloridzin-Glycosurie bei künstlich hervorgerufener Nephritis. Wien. med. Wochenschr. No. 29. S. 1067. — 25) Bremer, L., Ueber eine Färbemethode, mit der man Diabetes und Glycosurie aus dem Blute diagnosticiren kann. Centralbl. f. d. med. Wissensch. No. 49. S. 850. — 26) Sorel, J., Diabète et glycosurie d'origine nerveuse. Paris. — 27) Charnaut, L., Essai sur le Diabète sucré syphilitique. Paris. — 28) Unschuld, Ueber ein bisher nicht gewürdigtes Symptom des Diabetes mellitus. Berl. Klin. Wochschr. No. 28. S. 649. (Lenkt die Aufmerksamkeit auf die bei Diabetes, und zwar häufig vor dem Einsetzen des eigentlichen Symptomencomplexes vorkommenden Wadenkrämpfe, welche in 26 pCt. der Fälle constatiren konnte; dieselben treten meist des Morgens auf; ihre Erklärung ist noch zweifelhaft.) — 29) Ernst, P., Ueber eine Nierenmycose und das gleichzeitige Vorkommen verschiedener Pilzformen bei Diabetes. Virchow's Arch. Bd. 137. Heft 3. S. 486. — 30) Bazy, Les faux urinaires glycosuriques. Gaz. des Hôpit. No. 138. (Wiederholt den schon früher [s. Jahresber. f. 1892. Bd. II, S. 260] mitgetheilten Hinweis auf die Häufigkeit und diagnostische Wichtigkeit gewisser Beschwerden der Harnentleerung, z. B. Schmerzen bei derselben, abnorme Häufigkeit des Dranges, auch Harnretention u. A., welche bei intermittirender oder permanenter Glycosurie eintreten können. Zwei Beispiele hierfür werden angeführt. Bei einem Theil der Fälle bestand gleichzeitig Fehlen der Patellarreflexe.) — 31) Joslin, Elliott P., Pathology of Diabetes mellitus. Boston Journ. March 29 u. April 5. [Referat einer Reihe neuerer Mittheilungen über Diabetes und seine Formen, namentlich der pancreatischen Form, unter besonderer Berücksichtigung der Arbeiten von Lancereaux und von Chauveau.] — 32) Bates, Geo. F., Diabetes mellitus, with report of two cases. Philadelphia Reporter. April 7. (Vortrag über Diabetes im Anschluss an 2 Fälle, die B. als unter symptomatischer Behandlung geheilt ansieht. In Bezug auf das Wesen der Krankheit spricht er sich für die Theorie von dem nervösen Ursprung derselben aus.) — 33) Posselt, Demonstration von 5 Fällen von Diabetes mellitus. Wien. Klin. Wchschr. No. 32. S. 597. (Notizen über 5 Fälle, von denen einer die Form des sog. Diabetes decipiens ohne Vermehrung der Harnmenge bot, während die übrigen 4 sich durch die Höhe der Urinmengen [16000—21900 ccm] und der täglichen Zuckerausscheidung [800—1580 g] auszeichneten. — In dem einen Fall bestand Complication mit Gallensteincolik.) — 34) Reichel, O., Ein Fall von acuter Phosphorvergiftung. Blutung in die Nn. vagi, Compression des Ductus thoracicus und fehlender Icterus, Glycosurie. Wien. klin. Wchschr. No. 10. (Die bei Phosphorvergiftung sehr selten erwähnte Glycosurie wird für diesen Fall von der Läsion des N. vagus abgeleitet.) — 35) Binkin, M., Ueber das Verhalten des Circulationsapparates bei Diabetes mellitus. Inaug. Diss. Berlin. 25 Ss. (Beschreibt 1 Fall von Diabetes mell., der durch einen Aorten-, und 3 Fälle, welche durch Mitralfehler complicirt sind, und schliesst aus diesen und ähnlichen Beobachtungen: dass Diabetes mell. infolge seines häufigen Zusammentreffens mit Arteriosclerose leicht zu Aortenfehlern führen kann, dass die Complication mit Mitralfehlern aber stets eine zufällige ist.) — 36) Mies, Tyrosincrystalle im Harn einer Zuckerkranken. Münch. med. Wochschr. No. 34. (Hat im Harn eines 10jährigen Mädchens mit Diabetes

mellitus bei jeder Untersuchung eine grosse Zahl von Tyrosincrystallen, in Bündeln und Büscheln angeordnet, gefunden.) — 37) Ozenne, Contribution à l'étude des hybridités pathologiques. Un cas de syphilome cérébral compliqué de glycosurie chez un arthritique. Double traitement. Guérison. Gaz. des Hôpit. No. 63. (Arthritischer Mann, bei dem in verschiedenen Recidiven die Symptome eines syphilitischen Hirntumors nebst Glycosurie wiederkehrten; die Erscheinungen gingen jedesmal nur unter Combination von antisyphilitischer und antidiabetischer Behandlung vollständig zurück. — Der Fall wird als Beispiel einer „pathologischen Zwitterform" mitgetheilt, und auf die therapeutischen Resultate hin angenommen, dass hier kein syphilitischer Diabetes vorlag, sondern Syphilis und Diabetes unabhängig von einander bestanden.) — 38) Dreyfus-Brisac, Thérapeutique du Diabète sucré. Paris. — 39) White, W. Hale, On the effect of giving Laevulose and Inulin to patients suffering from Diabetes mellitus. Guy's Hosp. Reports. Vol. L. p. 133. 1893. (Hat im Londoner Guy's Hospital an 7 Kranken mit schwerem und einem mit leichterem Diabetes Versuche mit Laevulose in grossen Gaben [bis zu 120 g pro die] angestellt. Aus den genauen Urinuntersuchungen scheint zu folgen, dass viele Diabetiker, jedoch nicht alle, Laevulose ausnützen und so Kohlehydrat sparen können. — Inulin, welches bei einigen dieser Kranken ebenfalls gegeben wurde, scheint sich im diabetischen Körper ähnlich zu verhalten.) — 40) Derselbe, Ueber die Anwendung der Laevulose bei Diabetes mellitus. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 26. S. 332. (Die vorige Mittheilung in kürzerer Fassung.) — 41) Grube, K., Ueber die Anwendung der Laevulose bei Diabetes mellitus. Ebendas. Bd. 26. S. 340. (Gelangte bei Darreichung von kleineren Mengen von Laevulose [meist 30 g täglich] an 7 Patienten mit grösstentheils leichtem Diabetes zu demselben Resultat, wie White in vorstehenden Mittheilungen. Die Fälle ergaben, dass der diabetische Organismus den Fruchtzucker selbst dann ausnützen zu können scheint, wenn Dextrose und Rohrzucker unverwerthet in den Harn übergehen.) — 42) Bohland, K., Ueber den Einfluss der Laevulose auf die Traubenzuckerausscheidung bei Diabetes und über einige gegen denselben empfohlene Arzneimittel. Ther. Monatsh. August. S. 377. — 43) Brunotte, H., Ueber das Verhalten der Laevulose im diabetischen Organismus. Inaug.-Dissert. Freiburg i. B. 15 Ss. (Hat an einem Fall von Diabetes festgestellt, dass die Einfuhr von Laevulose eine gesteigerte Ausfuhr von Dextrose zur Folge hatte.) — 44) Mc Namara, J., Suggestions for the treatment of pancreatic Diabetes. Brit. med. Journ. July 21. (Im Hinblick über die neuen Untersuchungen Kaufmann's über die hemmende Wirkung der „inneren" Pancreassecretion auf die Zuckerbildung in der Leber schlägt M. zur Behandlung des Diabetes die Einführung von frischem Pancreasextract vom Rectum aus vor. Die Unwirksamkeit des Extractes bei per os oder subcutan stattfindender Anwendung will er von einer Resorption durch die Lymphgefässe und Zerstreuung im allgemeinen Kreislauf ableiten. Dass dasselbe vom Rectum aus nicht geschieht, glaubt er durch Anwendung grosser Mengen oder durch die allerdings nicht ganz ungefährliche Injection des Extractes in das submucöse Gewebe des Anus oder Rectum erweisen zu können.) — 45) Michaelis, A., Zur Behandlung des Diabetes mit salicylsaurem Natron. Ther. Monatsh. Mai. S. 204. (Bei einem Diabetiker, der wegen Rheumatismus in 2 Monaten 4—500 g Natr. salicyl. verbrauchte und in dieser Zeit zuckerfrei war, stellte sich bereits einige Tage nach Aussetzen des Mittels eine stärkere Zuckerausscheidung, als vorher, wieder ein.) — 46) Lenné, Beitrag zur Behandlung des Diabetes mellitus mit Extr. fluid. Syzyg. Jambol. e Cort. Ebenda. Mai. S. 205. (Wendete bei einem Diabetiker das aus der Rinde von Syzyg. Jambol. bereitete Fluidextract in grossen Dosen ohne jeden Einfluss auf die Zuckerausscheidung an, wie er dasselbe früher auch von den Fruct. pulv. der Pflanze erfahren hat). — 47) Oliver, T., Diabetic coma treated by saline infusion; temporary improvement; death. Lancet. Octob. 27. (Vorübergehender Erfolg einer Salzinfusion von ca. 400 ccm, bei tiefem Coma diabeticum in die rechte Vena mediana basil. gemacht; eine halbe Stunde nach der Infusion hob sich der Puls und Antworten erfolgten; dann wieder Collaps, nach 7 Stunden Tod.) — 48) Williams, P. Watson, Notes on Diabetes treated with extracts and by grafts of sheep's pancreas. Brit. med. Journ. Dec. 8. — 49) Barth, H., The treatment of Diabetes mellitus. New York Reporter. August 18. (Vortrag über Diabetes, mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung, im Anschluss an 2 Fälle von gutartigem Diabetes älterer arthritischer Männer.) — 50) Sobol, K., Ueber die Beziehungen zwischen Diabetes mellitus und insipidus. Inaug.-Diss. Berlin. 26 Ss. (Berichtet über einen Fall von erblicher Beziehung zwischen Diabetes mellitus und insipidus, ferner über 3 andere Fälle, in deren erstem ein Diabetes mellitus später in einen insipidus überging, während in den beiden anderen das Umgekehrte vor sich ging. — In allen Fällen scheint eine neuropathische Disposition vorhanden zu sein.) — 51) Morgan, T. L., Diabetes insipidus, with marked diaphoresis, treated by jambul. Lancet. Aug. 4. (Notiz über einen Fall von Diabetes insipidus, der sich durch starke Perspiration auszeichnete. Unter Gebrauch von Fluid-Extract des Jambol im Verlauf einiger Wochen Abnahme der Polyurie und der Perspiration.) — 52) Juhel-Rénoy, La médication antipyrique dans les polyuries azoturiques. Union médic. No. 28. (Klinischer Vortrag über einen Fall von Diabetes insipidus, seit 3 Jahren mit wiederholten Besserungen und Recidiven aufgetreten. Als ätiologische Momente werden betont: Hereditäre nervöse Belastung, Alcoholismus, Hundebiss mit nachfolgender antirabischer Behandlung, und für das letzte Recidiv vielleicht Syphilis. — Von den bei dem Leiden wirksamen Medicamenten wird das Antipyrin obenan gestellt; unter seiner Anwendung in grossen Dosen, zu 5g täglich, und Einhaltung von Ruhe trat auch hier schnelle Verminderung von Polyurie und Azoturie ein.) — 53) Fisk, S. A., A case of Diabetes insipidus. Boston Journ. Oct. 25. (Notizen über den weiteren Verlauf eines schon früher (s. J.-Ber. f. 1884. Bd. II. S. 255) mitgetheilten Falles von Diabetes insipidus: Pat., jetzt 38 Jahr; Stand der Polyurie und Polydipsie im Lauf der letzten 10 Jahre ziemlich unverändert; Urinmenge meist 9—10 l täglich; Spuren von Albuminurie. Allgemeinbefinden, abgesehen von intercurrenten, acuten Krankheiten, dabei dauernd gut; Zunahme des Körpergewichtes von 147 auf 168 Pfd.)

Rumbold (2) giebt einen Ueberblick über die in neuerer Zeit über das Verhältniss von Glycosurie und Diabetes bekannt gewordenen Anschauungen und Mittheilungen, hauptsächlich mit Rücksicht auf eine Discussion der Brit. Medic. Assoc., in der theils eine „chronische Glycosurie des mittleren Lebensalters" vom Diabetes scharf getrennt (Duckworth), theils die Trennung von Glycosurie und Diabetes für undurchführbar erklärt wurde (Drysdale). — Im Einzelnen bespricht er die Glycosurie nach Vergiftungen (Curare, Strychnin, Amylnitrit, Kohlenoxyd), nach Infectionskrankheiten, bei Störungen der Verdauung, Rheumatismus, Leber- und Pancreas-Affectionen, Gicht, Innervationsstörungen, Neuralgien, Nephritis etc. — Bei Wiederholung der Versuche mit Pancreas-Exstirpation wurden die bisherigen Resultate zum Theil bestätigt. — Thierexperi-

mente über toxische Glycosurie waren bei Einverleibung von Curare, CO, Strychnin, Chloralhydrat und Chloralamid positiv; bei Chromsäure war das Resultat zweifelhaft; bei Morphium, Carbolsäure, Phosphor, Aether und Aethylenbromid negativ. — Eine Reihe von Krankengeschichten, in welchen Glycosurie nach den verschiedenartigsten Krankheiten auftrat, wird angeschlossen.

Die verschiedenen Formen der Glycosurie bespricht Chéron (3) nach den bekannt gewordenen Literatur-Angaben. Er berücksichtigt dabei der Reihe nach:

1. Die normale Glycosurie, wobei er zu dem Schluss kommt, dass im normalen Urin bestimmte Körper vorhanden sind, welche die Fehling'sche Lösung reduciren, und dass hierunter sehr wahrscheinlich Zucker ist.

2. Die alimentäre Glycosurie a) bei Gesunden. Er schliesst: dass die Entwickelung eines wahren Diabetes bei vollständig Gesunden in Folge eines Uebermaasses an Zucker- und Stärke-haltiger Nahrung noch nicht bewiesen ist; b) bei Kranken: vielfach constatirt, besonders bei Krankheiten der Leber, des Gehirns etc.

3. Toxische Glycosurien, hervorgerufen durch a) Glycoside (Phloridzin); b) Säuren; c) Nervengifte (Strychnin, Curare, Morphium); d) steatogene Substanzen (Arsenik etc.); e) diffusible Stoffe (Alcohol, Chloroform, Kohlenoxyd etc.).

4. Glycosurie in Schwangerschaft, Puerperium und bei dem Neugeborenen.

5. Glycosurie bei chirurgischen Leiden (besonders Gehirn- und Rückenmarks-Affectionen).

6. Glycosurie in Folge von Nervenstörungen (Apoplexie, Ischias etc.).

7. Glycosurie verschiedenen Ursprunges (bei Cholera, Diphtherie, Sumpffieber, Respirationskrankheiten etc.).

Nach längerer theoretischer Betrachtung unserer bisherigen Kenntnisse über die verschiedenen Formen der (transitorischen und chronischen) Glycosurie und des Diabetes kommt Reichel (4) zu folgenden Schlüssen: Im grossen Gebiet der Glycosurieen (von der transitorischen Zuckerausscheidung bis zum ächten Diabetes) lassen sich zwei Reihen unterscheiden. Die 1. Reihe ist durch eine Insuffienz der Thätigkeit der zuckerassimilirenden Organe gegeben, characterisirt durch die Abhängigkeit der Glycosurie von der Nahrungszufuhr — die Zuckerausscheidung trägt alimentären Character. — Die 2. Reihe ist verursacht durch mangelhafte Function der zuckerverbrennenden Apparate im Organismus, characterisirt durch Glycosurie trotz Kohlehydratentziehung; der Sitz der Erkrankung ist im Nervensystem. — Zwei theoretisch vollständig verschiedene ursächliche Momente geben uns die Grundlage für die alimentäre Form der transitorischen Glycosurie und die sog. leichte Form des Diabetes einerseits, für die nervöse Form der transitorischen Glycosurie und die schwere Form des Diabetes andererseits.

Die beiden Formen des Diabetes dürfen daher nie und nimmer als nur graduell verschiedene Intensitätsgrade oder verschiedene Phasen eines Processes aufgefasst werden, sondern sie sind „alimentär“ und „nervös“, analog den beiden Formen der transitorischen Glycosurie.

Es sei dabei bemerkt, dass der Pancreas-Diabetes von R. auf den Einfluss eines „Nervengiftes“ zurückgeführt wird.

Um die Assimilationsgrenze für Traubenzucker unter pathologischen Verhältnissen festzustellen, hat Strasser (5) in Fortsetzung der Beobachtungen von v. Jaksch (s. Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 261) und Bloch (s. Jahresbericht f. 1893. Bd. II. S. 61) an 87 zuckerfreien Kranken der Prager medicinischen Klinik, welche gröstentheils an Nervenkrankheiten litten, Versuche angestellt, indem er deren Harn nach Einnahme von 100 g chemisch reinen Traubenzuckers, bei einer von Zucker und Kohlehydraten möglichst freien Diät untersuchte. Obwohl nur in 7 Fällen positive Resultate sich herausstellten, so ergaben sich doch folgende, die früheren Erfahrungen zum Theil bestätigende Schlüsse: Bei cerebralen Erkrankungen kommt alimentäre Glycosurie nicht selten vor; sehr selten dagegen ist dieselbe bei Krankheiten des Rückenmarks. Bei Kohlenoxyd- und Nitrobenzolvergiftung, bei denen spontan transitorische Glycosurie vorkommt, ist die Assimilationsgrenze mit Bestimmtheit herabgesetzt. Bei einigen Fällen von functionellen Neurosen war das Ergebniss negativ.

Die Beziehungen der Albuminurie zum Diabetes bespricht Jacobson (6) nach den bisherigen Literatur-Angaben. Die Häufigkeit der Complication wechselt sehr, namentlich nach den Formen des Diabetes; so bildet sie bei der pancreatischen Form eine Ausnahme. Klinisch hält J. an der Unterscheidung einer gutartigen Form (ohne tiefere Nierenstörungen) und einer schweren Form der Albuminurie (mit stärkeren Nierenveränderungen) fest. Die gutartige Form kommt fast immer bei dem „fetten“ Diabetes vor, am liebsten bei mässiger Zuckermenge. Meist besteht Polyurie; die Eiweissmengen sind immer sehr gering; bisweilen sind hyaline, niemals epitheliale oder granulirte Cylinder zu finden. Die Albuminurie ist öfters, namentlich anfänglich, intermittirend; sie übt auf den Verlauf des Diabetes fast keinen Einfluss aus; in ungefähr der Hälfte der Fälle geht sie in schwere Albuminurie über. Bei der schweren Form, die zum Theil auch primär eintritt, enthält der Urin bedeutend mehr Eiweiss und meist characteristische Cylinder. Symptomatologisch kann auch diese Form latent bleiben; häufig bestehen aber die verschiedensten nephritischen und zum Theil urämischen Erscheinungen, unter denen besonders Dyspnoe (mit oder ohne Rasseln über den Lungen) hervorgehoben wird. Die schwere Albuminurie kann in umgekehrtem Verhältniss zum Diabetes stehen, sogar mit ihm abwechseln, was für die Prognose ungünstig ist.

Pathogenetisch ist bei dem pancreatischen Diabetes die seltene Albuminurie von einer ausserhalb des Diabetes liegenden Ursache abzuleiten; bei der „trau-

matischen" Form des Diabetes liegt die Ursache zum Theil in Läsionen des Centralnervensystems; bei dem fetten Diabetes zeigt die schwere Albuminurie immer tiefe Nierenerkrankung (Nephritis u. a.) an, während bei der leichten Albuminurie entweder geringe oder gar keine Nierenveränderungen zu constatiren sind. Die specifisch diabetischen (hyalinen, necrotischen, glycogenen) Alterationen der Harncanälchen scheinen für sich keine Albuminurie hervorzurufen. Von den vielen zur Erklärung der Albuminurie (mit und ohne Nierenveränderung) aufgestellten Hypothesen werden neuerdings diejenigen bevorzugt, welche die Albuminurie nicht direct dem Diabetes, sondern begleitenden Diathesen (Arthritis, Alcoholismus, mangelhafter Ernährung etc.) zuschreiben. Prognostisch ist auch die leichte Albuminurie, wegen der Gefahr eines Ueberganges in die schwere Form, ernst zu nehmen. Für die Behandlung ist vor Allem eine Entkräftung zu verhüten und die Diät daher meist gemischt zu halten.

Zur Zucker-Reaction im Urin empfiehlt Pittarelli (7), um alle reducirenden Substanzen ausser Zucker und Glycuronsäure auszufällen, das Quecksilber-Nitrat. Zur qualitativen Untersuchung benutzt er ferner die Reductionsfähigkeit des Zuckers gegenüber dem Quecksilberoxyd, so dass die Reaction sich folgendermassen gestaltet: Der verdünnte Urin wird mit Quecksilber-Nitrat in leichtem Ueberschuss, dann mit Kalium oder Natrium caust. in starkem Ueberschuss, endlich wieder mit Quecksilber-Nitrat bis zur Lösung des niedergeschlagenen gelben Quecksilberoxydes behandelt, filtrirt und erhitzt; ein glänzend schwarzer Niederschlag von Quecksilber zeigt dann Zucker an. Für die quantitative Bestimmung des Zuckers räth P. nach Ausfällung mit Quecksilbernitrat die Fehling'sche Lösung zu benutzen, und zwar am besten so, dass dieselbe im Ueberschuss zugesetzt, und das überschüssige Kupfer (am einfachsten colorimetrisch) bestimmt wird.

In Nachprüfung der Lépine'schen Angaben über die glycolytische Kraft des Blutes constatirte Spitzer (12) bei Behandlung von normalem und diabetischem Blut mit Traubenzuckerlösung, dass ausserhalb der Gefässe das zuckerzerstörende Vermögen beider Blutarten ohne wahrnehmbare Unterschiede ist, und bezieht den entgegengesetzten Ausspruch Lépine's darauf, dass dieser den procentarischen, nicht den absoluten Zuckerverlust in Rechnung zieht. — Auch ergab sich, dem Verhalten gegen Stärkelösung nach, das diastatische Blutferment im diabetischen Blut gegen das normale nicht vermehrt. — Indem S. ferner gleiche Resultate erhielt, wenn er ein Extract des mit Alcohol gefällten und getrockneten Blutes oder ein Extract von Leucocyten, Lymphdrüsen, Thymus, Pancreas, Leber, Eiter etc. prüfte, schliesst er: dass die Fähigkeit, Traubenzucker zu zerstören, nicht eine alleinige Eigenschaft des Blutes, sondern eine allgemeine Eigenschaft des Protoplasma, übrigens nicht an das Leben der Zellen gebunden ist. — Durch weitere Betrachtungen und durch Constatirung eines Parallelismus zwischen der glycolytischen und catalytischen Wirkung des Blutes kommt er zu der Anschauung, dass es sich bei der Glycolyse um eine Oxydationswirkung (mit Sauerstoff-Uebertragung im Sinn von M. Traube), also um einen von gewöhnlicher Fermentwirkung verschiedenen Vorgang handelt.

Unter Referirung verschiedener bekannter experimenteller Arbeiten theils über Zuckerbildung im Körper (besonders von Bernard, Chauveau etc.), theils über Entstehung des Diabetes durch Pancreas-Exstirpation kommt Thiroloix (13) zu einer Reihe von Schlüssen über normale und pathologische Zuckerbildung, von denen die hauptsächlichsten etwa folgende sind:

Leber und Pancreas, durch das Pfortaderblut verbunden, repräsentiren die wesentlichen Factoren des zuckerbildenden Apparates. Erstere bildet den Zucker, letzteres liefert ihr dazu eine für die Beschränkung dieser Production und die Retention des Productes unumgänglich nöthige Substanz. Beide Organe werden durch regulirende Nervencentren in Thätigkeit gehalten: Die Medulla oblongata enthält das excito-secretorische Centrum für das Pancreas und das Hemmungscentrum für die Leber, das obere Halsmark das excito-secretorische Centrum für die Leber. Unterdrückung des Pancreas und reflectorische oder directe Behinderung der bulbären Secretions-Centren haben beide dieselbe Folge, nämlich Hyperglykämie durch Hemmung der Pancreas-Secretion oder Erhöhung der Leberzellenfunction. Dementsprechend kann beim Menschen die Glycosurie von einer Läsion entweder der Leber- und Pancreas-Zellen oder des regulirenden Nervensystems ausgehen. Und zwar überwiegen die nervösen Störungen die cellulären weitaus an Häufigkeit.

In einer Reihe von Experimenten, von denen 4 gelangen, führte Derselbe (14) an Hunden nach 5—6-tägigem Hungern die totale Pancreasexstirpation aus und liess dann Hungern und Fleischnahrung bei den Thieren wechseln. Es ergab sich, dass unter diesen Umständen nach der Operation kein Diabetes, sondern nur im Anschluss an die Fleischnahrung vorübergehende Glycosurie eintritt. Die Leber der in verschiedenen Perioden getödteten Thiere enthielt Zucker. In dem einen Fall brachte nach der Pancreasexstirpation die Piqûre Diabetes hervor.

Diese Ergebnisse führen nach Th. zu der (mit den Schlüssen von Chauveau und Kaufmann stimmenden) Annahme, dass das Pancreas auf die Leberzelle in Bezug auf ihre Function bei Bildung und Zerstörung des Zuckers einen intimen Einfluss ausübt, und lassen den Pancreasdiabetes von einer Functionssteigerung der Leberzelle ableiten.

Williamson (15) giebt Notizen über 15 Fälle von Diabetes mit genauer Untersuchung des Pancreas. Dieselben ergaben

das Pancreas macroscop. und microscop. normal 7 mal
Dasselbe leicht verändert:
Atrophie ohne andere Veränderung . . . . . 2 „
Atrophie mit leichter fettiger Degeneration . . 1 „

Dasselbe ausgesprochen verändert:
Atrophie, fettige Degeneration u. Infiltration . . 1 mal
Cirrhose . . . . 2 „
Dasselbe stark verändert:
Vorgeschrittene Cirrhose . . . . 2 „

Nur in den letzten 6 Fällen, also in der kleineren Hälfte, hält W. die Veränderungen für stark genug, um sie als Ursache des Diabetes anzusehen, während für die übrigen Fälle an eine andere Ursache gedacht werden muss.

Als Beitrag zur Lehre von den Beziehungen des Pancreas zum Diabetes, namentlich zur Entscheidung der Frage, ob die Erfahrungen über Erzeugung des Diabetes durch Pancreaszerstörung bei Thieren auch auf den Menschen übertragbar sind, stellte Hansemann (16) bezügliche Fälle des Berliner patholog. Instituts aus den letzten 10 Jahren zusammen. Es fanden sich 8 Fälle von Diabetes ohne Pancreaserkrankung, 40 solche von Diabetes mit Pancreaserkrankung und 19 solche von Pancreaserkrankung ohne Diabetes. Dazu hat er 72 Fälle aus der Literatur gesammelt. Aus der Betrachtung dieser Fälle zieht H., unter näherer Mittheilung einzelner von ihnen, eine Reihe von Schlüssen, deren hauptsächliche folgende sind: Unter den Pancreaserkrankungen, welche mit Diabetes verlaufen, steht die einfache Atrophie obenan (unter obigen 40 Fällen 36 mal). Diese Atrophie unterscheidet sich aber anatomisch von der cachectischen Form und characterisirt sich als eine specifische, entzündliche Atrophie („genuine Granularatrophie"). — Demnächst ist nach den Literaturangaben Steinbildung im Pancreas häufig; ausserdem acute Entzündung, Necrose, Verstopfung des Ausführungsganges, Druckatrophie (fibröse Sclerose oder interstitielles Lipom), Cystenbildung etc. beobachtet. Bei theilweiser Zerstörung des Organs kann Diabetes auftreten oder fehlen. — Eine bestimmte Form des Diabetes, welche der Zerstörung des Pancreas entspräche, war nicht zu constatiren: Unter obigen 40 Fällen befanden sich 7 „fette" Formen; 22 von ihnen starben im Coma, 18 unter anderen Erscheinungen. — Dass bei vollständiger Zerstörung des Pancreas durch Entzündung resp. Necrose Diabetes fehlen kann, wird aus dem schnell tödtlichen Verlauf dieses Processes erklärt, dasselbe Fehlen des Diabetes bei totalem Pancreascarcinom (wovon 2 Fälle mitgetheilt werden) dadurch, dass hier ein Fortbestehen der „positiven" (inneren) Function der Drüse angenommen werden darf. — Nach Allem findet H. bisher keinen Fall, welcher gegen die Uebertragung der Thierversuche auf den Menschen spricht.

Bei der Section eines Diabeteskranken der Kieler med. Klinik (und in ähnlicher Weise bei Präparaten von 2 Fällen von Pancreaserkrankung, deren einer mit vorübergehender Glycosurie verlief) fand Hoppe-Seyler (17) neben Sclerose der Aorta und ihrer Aeste das Pancreas in eine Art von Fettklumpen verwandelt, innerhalb dessen verkleinerte Reste des Pancreasgewebes mit verdicktem Bindegewebe, geschrumpften Drüsenläppchen und atrophischen Drüsenzellen sich fanden. Er nimmt an, dass derartige Veränderungen des Pancreas von einer Erkrankung der Gefässe ausgehen, welche zu einer Ernährungsstörung des Organes führen, deren Folge Schwund des Drüsengewebes nebst Wucherung des interacinösen Fettes (analog gewissen Veränderungen der Niere) und schliesslich Diabetes ist.

Fleiner (18) beschreibt 2 Fälle von Diabetes aus dem Heidelberger acad. Krankenhause, welche zeigen sollen, dass die Schwere der Erscheinungen eines pancreatischen Diabetes dem Grad der Pancreasveränderung parallel laufen kann. Der erste Fall ist ein typisches Beispiel des mageren Diabetes im Sinne Lancereaux', welcher plötzlich auftrat und unter schweren Erscheinungen rapid verlief. Die Section zeigte vorgeschrittene Pancreascirrhose in Folge von Steinbildung in den Ausführungsgängen. — Der zweite Fall betraf eine ältere Frau, bei der anscheinend seit längerer Zeit mässiger Diabetes latent bestand und derselbe plötzlich in einen comatösen Zustand mit schnellem Tod umschlug. Hier ergab die Section neben einer frischen ischämischen Necrose eines grossen Theiles des Pancreas eine ältere chronische interstitielle Pancreatitis, welche von den Arterien, die im Zustand einer chron. obliterirenden Endarteriitis waren, ausging: „Arteriosclerotischer" Diabetes. (Vgl. auch vorstehende Mittheilung.) — F. glaubt, dass die strenge Unterscheidung zwischen fettem und magerem Diabetes nicht durchführbar ist, und dass sowohl leichte wie schwere Formen der Krankheit häufig von verschieden vorgeschrittener Pancreaserkrankung abgeleitet werden können. Bei den leichten und mittelschweren Formen des Diabetes scheint die Arteriosclerose für die Entstehung der Pancreasstörung eine grosse Rolle zu spielen. F. glaubt, dass auch manche klinische Erscheinungen hierauf hinweisen, sowie dass auch bei der Behandlung darauf Rücksicht genommen werden kann.

Den von Minkowski (s. Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 262) und von Aldehoff (s. Ebendas. S. 264) bereits angestellten Versuch, bei Fröschen durch Pancreas-Exstirpation Diabetes zu erzeugen, wiederholte Marcuse (19) und zwar, übereinstimmend mit letzterem Beobachter, mit positivem Erfolg. Dabei trat der Diabetes früher, als Letzterer angegeben hatte, ein: Von 19 operirten Fröschen wurden 12 diabetisch, und zwar spätestens am 2. Tag nach der Operation. Die Section der Thiere ergab Stauungshyperämie der Unterleibsorgane, Peritonitis und leichte Leberatrophie als Folgen der Unterbindung der Pfortader, des Ductus choledochus etc. — Weiterhin führte M. bei Fröschen die Exstirpation der Leber gleichzeitig mit derjenigen des Pancreas aus: Von 21 so operirten Thieren trat ohne Ausnahme keine Zuckerausscheidung auf, obgleich dieselben die Operation um 1—5 Tage überlebten. — Da M. eine Erklärung dieser Thatsache durch Annahme einer zuckerbildenden Leberfunction für unstatthaft hält, so kann man seiner Meinung nach bisher nur unbestimmt annehmen, dass nach der Entleberung in Blut und Gewebe entweder ein in der Norm von der Leber verbrauchter Stoff auftritt, welcher den Pancreas-Diabetes verhindert, oder ein normaler Weise von der Leber gebildeter Stoff ausfällt, welcher für das Zustandekommen des Diabetes von Wichtigkeit ist.

Die experimentelle Prüfung der Folgen der Pan-

creas-Exstirpation hat Weintraud (20) im Laboratorium der Strassburger medicinischen Klinik an Vögeln ausgeführt: 19 Enten wurde das Pancreas vollständig entfernt; einige Male wurden Nebenoperationen angeschlossen. Bei 4 von diesen Thieren wurde Glycosurie beobachtet; 3 von ihnen starben in den ersten Tagen nach der Operation; bei dem 4. konnte noch 19 Tage Zucker im Urin nachgewiesen werden. — Bestimmungen des Zuckers im Blut ergaben bei einigen Enten keine erkennbare Beeinflussung durch die Operation. — Von Raubvögeln bekamen 1 Falke und 2 Bussarde nach der Exstirpation einen bis zum Tod (2 mal nach 4, 1 mal nach 9 Tagen) andauernden Diabetes. Von 2 Raben zeigte der eine vorübergehende Zucker-Reaction, der andere nicht. — Ob durchgreifende Unterschiede im Verhalten der fleischfressenden und körnerfressenden Vögel bestehen, wird noch fraglich gelassen.

Einen schon in einer vorjährigen Mittheilung (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 65) veröffentlichten Fall von schwerem Diabetes benutzte Derselbe (21) zu Beobachtungen über die Ausscheidung von Aceton, Acetessigsäure und β-Oxybuttersäure, um zur Entscheidung der Frage beizutragen, welche Stoffwechselstörung dem (jedenfalls auf Oxydations-Hemmung beruhenden) Auftreten dieser Substanzen zu Grunde liegt. Der Fall zeichnet sich dadurch aus, dass, nachdem er bei Entziehung der Kohlehydrate, starker Beschränkung des Eiweiss und Einschaltung eines Hungertages zuckerfrei geworden war, er bei strenger Diät ein Jahr lang so blieb, dabei völliges Stoffwechsel- und speciell Stickstoff-Gleichgewicht, und als einzige hervortretende Stoffwechsel-Anomalie die (schon vorher vorhandene) Ausscheidung von Aceton, Acetessigsäure und Oxybuttersäure dauernd zeigte. — Quantitative Bestimmungen dieser Stoffe ergaben nun, dass ihre Ausscheidung am stärksten in den Zeitabschnitten war, in welchen keine Speiseaufnahme stattfand. Es steht dies mit einem Selbstversuch im Einklang, bei welchem W. die bei Enthaltung von Kohlehydraten auftretende physiologische Acetonurie im Nachturin bedeutend stärker als im Tagesurin fand. — Alkalien (milchsaures und kohlensaures Natrium) steigerten die Aceton-Ausscheidung stark (ohne entsprechende Abnahme der Oxybuttersäure); die prognostische Bedeutung der Acetonurie wird darauf hin angezweifelt. — Organische Säuren (auch Oxybuttersäure) blieben ohne Einfluss. Die Aceton-vermindernde Wirkung der Kohlehydrate (auch Lävulose und Milchzucker) wurde bestätigt; denselben Einfluss zeigte Glycerin, welches daneben starke Glycosurie hervorrief.

Charrin und Carnot (23) versuchten Hunde durch Injection von Bacterien-Culturen (Bact. coli, verschiedene Streptococcen, Bacill. pyocyaneus) in den Ductus pancreaticus diabetisch zu machen. Unter 9 Versuchen glückte dies 1 mal: der Hund magerte in den nächsten Tagen nach der Operation ab, zeigte Polyurie und Polydipsie und 12 Tage später Glycosurie. Die weitere Beobachtung steht noch aus.

Zur Prüfung der Anschauung Minkowski's, wonach die Nieren bei der Entstehung der Phloridzin-Glycosurie die Hauptrolle spielen sollen, hat Schabad (24) einer Anzahl von Hunden durch subcutane Einverleibung von chromsaurem Kalium eine parenchymatöse Nephritis beigebracht und denselben Thieren Phloridzin injicirt. Bei sämmtlichen Versuchsthieren, die 2—14 Tage lebten, zeigte sich ständig Zucker im Harn: ein Zeichen dafür, dass bei dieser Glycosurie das Nierenepithel keine wesentliche Rolle spielen kann.

Als characteristisch für Diabetes und Glycosurie will Bremer (25) eine Reihe von Blutveränderungen auffassen, welche er bei 12 derartigen Fällen in Blutpräparaten, die grösstentheils mit Eosin und Methylenblau gefärbt wurden, auffand. Die auffallendste dieser Veränderungen war ein mehr oder weniger vollkommener Verlust der Eosinophilie der rothen Blutkörperchen, welche, anstatt (wie in der Norm) sich rothbraun zu färben, ungefärbt oder gelblich blieben, während sie gegen andere saure Anilin-Farbstoffe sich nicht refractär verhielten. — Daneben fand sich eine Ueberladung des Blutplasma mit weissen, unfärbbaren, meist kugeligen Körperchen, welche B. für necrotische, von verschiedenartigen Zellen abstammende Substanzen hält. — Auch bei künstlich erzeugter Glycosurie wurden dieselben Blutveränderungen constatirt.

Nach einer Uebersicht über die bei Diabetes vorkommenden Nierenveränderungen und die bisher dabei bekannt gewordenen Pilzbefunde theilt Ernst (29) einen Fall von Diabetes mit, bei welchem in vita nur leichte Albuminurie bestand, die Section jedoch die Nieren in eigenthümlich fahlbraune, brüchige, mit Abscessen durchsetzte pyelonephritische Tumoren verwandelt ergab. Die microscopische Untersuchung wies in ihnen theils die bekannten hyalinen und necrotischen Veränderungen der Nierenepithelien, theils massenhafte Bacterien-Ansammlungen mit dem Character der ascendirenden Infection nach. — Genaue bacteriologische Untersuchungen wurden mit Material aus Nieren, Blase, Trachea und Bronchien angestellt und ergaben die Vertreter sehr verschiedener niederer Pilzgattungen, nämlich in Niere und Blase besonders Bact. coli commune, daneben ächten Saccharomyces; in der Trachea Staphylococcus aureus und Soor, in den Bronchien fructificirenden Aspergillus fumigatus. — E. macht auf die Vielseitigkeit der Bacterien-Ansammlungen aufmerksam und hält dieselben nicht für zufällig, glaubt vielmehr, dass der Diabetes durch die Schädigung der Gewebe, speciell in den Nieren durch die dortigen necrotischen Processe für die Entwicklung der verschiedensten Bacterien eine Disposition schafft.

Auch die Erfahrungen, welche Bohland (42) auf der Bonner med. Klinik mit der Lävulose bei Diabetes machte, sind wechselnd: Bei einem Fall von schwerem Diabetes steigerten selbst geringe Dosen die Ausscheidung des Traubenzuckers, während bei einem leichten Fall 20—40 g Lävulose im Organismus verbraucht zu werden schienen. Im Hinblick auf die

anderweitigen Mittheilungen wird geschlossen, dass die Diabetiker sich der Lävulose gegenüber sehr verschieden verhalten.

Von neueren gegen den Diabetes empfohlenen Medicamenten versuchte B. Syzygium Jambolanum, Heidelbeerkraut und Piperazin mit negativem Resultat. Dagegen theilt er einen Fall mit, bei welchem langer Gebrauch von grossen Dosen der Opium-Tinctur zur Heilung eines schweren Diabetes mitgewirkt zu haben scheint.

Einen weiteren Beitrag zu den negativen Erfahrungen über Pancreas-Behandlung bei Diabetes liefert Williams (48) in 2 Fällen. Der eine betraf einen 15jährigen diabetischen Knaben, bei dem unter Behandlung mit Pancreas-Extract, welches abwechselnd innerlich und subcutan, neben stricter Diät und Codeïn, verabreicht wurde, die Zuckerausscheidung zwar vorübergehend sank, aber nach ungefähr 2 Monaten der Zustand derselbe wie anfänglich war. Später wurde bei demselben Kranken die subcutane Implantation von 3 Stücken eines Schaf-Pancreas ausgeführt; doch trat wenige Tage danach der Tod im diabetischen Coma ein. Die Section ergab das Pancreas verkleinert und fibrös entartet. Im 2. Fall blieb die theils innerliche theils subcutane Anwendung von Pancreas-Extract ebenfalls ohne Wirkung, während später unter Beschränkung der Diät und Codeïn die Zuckerausscheidung verschwand.

[Lauritzen, Pancreas und Diabetes. Hospitalstidende. R. 4. Bd. 2. p. 577.

Sectionsbericht über 2 Fälle von Diabetes, bei welchen Pancreas atrophisch; im ersten Fall war das Pancreas schlaff und dünn, die einzelnen Lobuli durch reichliches oedematöses Bindegewebe von einander getrennt; im zweiten Fall war die Drüse sehr atrophisch und kalkincrustirt; bei dieser Section wurde eine accessorische Pancreasdrüse ohne Ausführungsgang an der vordern Fläche des Duodenum gefunden.

F. Levison (Kopenhagen).]

IV. Acuter und chronischer Rheumatismus. Gicht. Arthritis deformans.

1) Saint-Germain, L. de, Etude clinique et expérimentale sur la pathogénie du Rhumatisme articulaire aigu. Thèse. Paris. 1893. 194 pp. — 2) Paul, E., Die Wesenheit, Entstehungsursachen und besten Heilmittel des Muskel-Rheumatismus. Wiesbaden. 43 Ss. (Populäre Schrift mit Empfehlung der Massage, Hydrotherapie etc.) — 3) Hirschkron, H., Ueber Gicht und Rheumatismus, sowie Kopfschmerz und Nervenschmerz (Neuralgie), ihre Ursachen, Verhütung und erfolgreiche Behandlung durch angemessene Diät, Badecuren, Massage und Electricität, mit besonderer Rücksichtnahme auf die Wahl der Curorte. Wien und Leipzig. 128 Ss. (Populäre Auseinandersetzungen über Pathologie und Therapie der genannten Krankheiten.) — 4) Hugo, J., Statistisches und Klinisches über acuten Gelenkrheumatismus. Inaugural-Diss. Freiburg i. B. 1893. 39 Ss. — 5) Leube, W., Beiträge zur Pathologie des Muskelrheumatismus. Deutsch. med. Wochenschr. No. 1. — 6) Derselbe, Ueber Muskelrheumatismus. Sitzungsber. d. Würzburger physical.-medic. Gesellsch. 1893. No. 10. (Vorstehende Mittheilung abgekürzt.) — 7) Collin, E. H., Rhumatisme vrai secondaire, infecteux et pyogénique, à localisations presque exclusivement fibreuses. Interprétation pathogénique spéciale. Particularités intéressantes. Gaz. des Hôpit. No. 114, 117 u. 118. — 8) Lyman, Gastroenteric Rheumatism. Americ. Journ. of medic. Scienc. June. — 9) Sacaze, J., Rôle des staphylocoques dans l'étiologie du Rheumatisme articulaire aigu. Archiv. génér. de Méd. Novemb. — 10) Sacharjin, G. A., Ueber chronischen „Rheumatismus“. Deutsche medic. Wochenschr. No. 25. — 11) Janssen, Th., Ueber Muskelatrophien bei Gelenkaffectionen speciell bei dem chronischen Gelenkrheumatismus. Inaug.-Diss. Berlin. 30 Ss. (2 Fälle, bei welchen sich im Anschluss an chronischen Gelenkrheumatismus bedeutende Muskelatrophien entwickelten. Das aus der Literatur über die arthropathischen Muskelatrophien Bekannte und die zu ihrer Erklärung aufgestellten Theorieen werden im Anschluss referirt.) — 12) Meyer, G., Mittheilung zweier Fälle von acutem Gelenkrheumatismus. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. S. 380. — 13) Thiele, Ein Fall von primärer multipler rheumatischer Entzündung seröser Häute mit hochgradiger Schwerhörigkeit. Charité-Annalen. Jahrgang XIX. S. 126. (Ein Fall, in welchem Pericarditis, Pleuritis, Peritonitis und eine auf Affection des Hörnerven zu beziehende Schwerhörigkeit acut auftraten und innerhalb einiger Wochen zurückgingen, wird als rheumatische Allgemeininfection mit multiplen, zum Theil ungewöhnlichen Localisationen oder als „acuter Gelenkrheumatismus ohne Gelenkaffection“ gedeutet.) — 14) Dunsing, L., Ueber die in dem Zeitraum vom 1. April 1889 bis 1. Januar 1893 in der medicinischen Universitätsklinik zu Göttingen behandelten Fälle von Polyarthritis acuta. Inaug.-Diss. Göttingen. 54 Ss. (Kurze Krankengeschichten von 76 acuten Gelenkrheumatismen, die 35mal mit Endocarditis und 20mal mit Pericarditis complicirt waren.) — 15) Kanellis, Sp., Etude clinique sur un cas de gangrène de toute la jambe droite, suite d'un Rhumatisme articulaire aigu. Progrès méd. No. 30. (Seltener Fall einer Gangrän des Beines, welche bei einer sehr anämischen 22jähr. Frau im Verlaufe eines schweren acuten Gelenkrheumatismus, ohne nachweisbare Herzbetheiligung, eintrat und die Amputation des Femur im unteren Drittel nöthig machte.) — 16) Dujardin-Beaumetz, Etude critique sur le traitement du Rhumatisme articulaire aigu. Bull. de thérap. 15. Janv. — 17) Derselbe, Examen critique des traitements du Rhumatisme chronique. Ibid. 15. Févr. — 18) Moritz, E., Ueber die Behandlung des Rheumatismus. Petersb. med. Wochenschr. No. 31. S. 785. (Empfiehlt auf Grund langer Erfahrungen bei der Behandlung des Rheumatismus eine Combination hydrotherapeutischer Proceduren, namentlich heisser Bäder nebst folgenden Einpackungen, resp. Priessnitz'scher Einwickelungen mit der inneren Anwendung der Antirheumatica, besonders der Salicyl-Präparate. Die Behandlung passt für die meisten Formen des Rheumatismus, namentlich aber für den acuten Gelenkrheumatismus, dessen qualvolle Symptome dadurch immer in 2—3 Tagen gebessert wurden, so dass die Kranken meist nach 3—5 Tagen das Bett zeitweise verlassen konnten.) — 19) Discussion über vorstehende Mittheilung im Verein Petersburger Aerzte. Ebendas. No. 41. S. 369. (Besonders wird die Hartnäckigkeit des Tripperrheumatismus betont und bei ihm theils die Anlegung immobilisirender Verbände, theils die Punction und antiseptische Ausspülung des Gelenkes empfohlen; in einem solchen Falle war Guajacol von guter Wirkung. Bei Gelenkaffectionen bacteriellen Ursprungs wird vor der Massage gewarnt. Endocarditis soll nicht als Contraindication gegen Bäder und Aehnl. betrachtet werden.) — 20) Labatut, Jourdanet et Porte, Traitement des manifestations articulaires de la Goutte et du Rhumatisme

par introduction électrolytique du lithium. Gaz. des Hôpit. No. 146 u. 147. — 21) Carrieu, Traitement du Rhumatisme articulaire aigu. Leçon recueillie par V. Vedel. Montpellier Méd. No. 28. (Klinischer Vortrag über die Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus, mit Hervorhebung des Punktes, dass die Salicylsäure, wenn auch das im Allgemeinen bei der Krankheit wirksamste Mittel, keine Panacee ist. Vielmehr ist die verschiedene Aetiologie der Fälle auch in dieser Beziehung zu scheiden, und z. B. bei dem „secundären infectiösen" Gelenkrheumatismus das Chinin der Salicylsäure vorzuziehen. Auch gegen die rheumatischen Complicationen und Nachkrankheiten ist letztere von schwächerer Wirkung. Endlich werden gewisse, besonders vom Magen und Herz ausgehende Contraindicationen gegen die Salicylanwendung betont.) — 22) Weiss, M., Zur Behandlung des acuten Rheumatismus mittelst cutaner Anwendung der Salicylsäure. Wiener med. Presse. No. 48 u. 49. (Hat in 2 Fällen von Gelenkrheumatismus [darunter einem mit Pericarditis complicirten], bei denen die innerliche Darreichung von Natr. salicyl. unthunlich war, mit der von Bourget empfohlenen Anwendung der Salicylsäure in Salbenform ausgezeichneten Erfolg erzielt. Betont auch das Zurückstehen aller bisher empfohlenen anderweitigen antirheumatischen Mittel, wie des Antifebrin, Salol, Salipyrin, Salophen, Phenocollum etc. gegenüber der Salicyl-Therapie.) — 23) Raw, N., Acute Rheumatism; hyperpyrexia; treatment by cold bath; recovery. Lancet. June 9. (Vorzügliche Einwirkung eines kalten Bades bei bedrohlicher Hyperpyrexie in einem Fall von acutem Gelenkrheumatismus; sofortige Herabsetzbng der Temperatur von 108° auf 97° F.: schnelle Reconvalescenz.) — 24) Buss, Ein Fall von acuter Dermatomyositis. Deutsche med. Wochenschr. No. 41. — 25) Herz, H., Ueber gutartige Fälle von Dermatomyositis. acuta. Ebendas.

---

26) Duckworth, Sir Dyce, Die Gicht. Deutsch von Dippe. Leipzig. — 27) Holtz. Das Wesen und die hygienische Behandlung der Gicht. Detmold. — 28) Vogel, L., Ueber Gicht. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXIV. Heft 5 u. 6. S. 512. — 29) Levison, F., Zur Lehre von der Pathogenese der Gicht. Ebendas. Bd. XXVI. S. 293. — 30) Ralfe, On recent theories of Gout bearing especially on the pathology of uric-acid. Lancet. Novemb. 10. — 31) Pfeiffer, E., Ueber Harnsäureverbindungen beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. No. 40. S. 913. — 32) Hofmann, G., Zur Pathologie der Harnsäure. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 1 u. 2. (Referat der verschiedenen Mittheilungen von Haig über die Wirkungen der Harnsäure im Organismus sowohl im circulirenden wie im deponirten Zustand.) — 33) Tyrrell, R. Shawe, The affinity of Gout and Rheumatism. New York med. Record. Septemb. (Kurze Betrachtungen über das häufige Zusammenfliessen gichtischer und rheumatischer Erscheinungen. In der Annahme, dass sowohl Gicht wie Rheumatismus auf „ungenügender Elimination" beruht, möchte er beide als „Lithämie" zusammenfassen und den wesentlichen Unterschied beider in dem Zustand der Nieren sehen, welche bei der Gicht erkrankt sind, beim Rheumatismus nicht. Dagegen spielt bei letzterem die feuchte Kälte als excitirende Ursache eine Rolle. Die günstige Wirkung der purgirenden und diaphoretischen Behandlung bei beiden Zuständen steht mit diesen Anschauungen im Einklang.) — 34) Walling, W. H., Notes upon the elimination of uric acid. New York Reporter. July 14. (Notiz, in welcher gegen die Erscheinungen der harnsauren Diathese, gegenüber den oft unwirksamen bekannten Mitteln, wie Natrium- und Lithium-Salben, Salicyl-Präparaten, Piperazin etc., die günstige Wirkung des Fluid-Extractes von Cascara Sagrada gerühmt wird. Eine Krankengeschichte wird als Beispiel angeführt, die Erklärung der Einwirkung zweifelhaft gelassen.) — 35) Grandmaison, F. de, L'Albuminurie et les lésions du rein dans la Goutte. Gaz. des Hôp. No. 136. — 36) Edelheit, S., Ein Fall von hartnäckigem Darmcatarrh bei einem an Diathesis urica leidenden Patienten. Wiener med. Presse. No. 11 u. 12. (Im Anschluss an einen bezüglichen Fall wird hervorgehoben, dass man bei Fettleibigen und Gichtischen mit chronischer Obstipation an „innere Gicht" denken muss; dass bei Fettleibigen auch ohne typischen Gelenkanfall innere Gicht bestehen kann; und dass es namentlich bei Fettleibigen, welche gleichzeitig Vielesser sind, sehr leicht entweder zu typischer Arthritis urica oder zu innerer Gicht mit besonders hervortretenden Symptomen seitens des Darmes etc. kommen kann.) — 37) American Gout. Boston Journ. No. 11. (Excerpt einer Abhandlung von Da Costa, welcher als „American Gout" die Lithämie bezeichnet, d. h. den mit Gicht nahe zusammenhängenden Krankheitszustand, bei welchem Harnsäure und andere Stoffwechselproducte sich im Blut anhäufen. Klinisch wird derselbe durch das Fehlen der Tophi, das stärkere Hervortreten von nervösen Symptomen u. A. von der Gicht unterschieden. Als Hauptursache von Lithämie und Gicht wird Excess im Essen und Trinken hingestellt, und demgemäss für die Therapie die Beschränkung der Diät, und zwar sowohl der Stickstoffsubstanzen wie der Kohlehydrate in erster Linie betont.) — 38) Kirk, E. C., The dental manifestations of Gout and lithium bitartrate. Lancet. June 30. — 39) Burchard, H., Gout and the teeth. Philadelph. Reporter. May 19. — 40) Lecorché, E., Traitement de la Goutte. Paris. 194 pp. (Ausführliche Uebersicht über die Indicationen der medicamentösen und hygienischen Behandlung der Gicht in ihren verschiedenen Formen. Von Medicamenten wird als einziges antarthritisches Specificum das Colchicum, als ihm in der Wirkung nahe stehende symptomatische Mittel die Salicyl-Präparate und die Alkalien anerkannt.) — 41) Biesenthal, Ueber den Einfluss des Piperazins auf die harnsaure Diathese. Virchow's Arch. Bd. 137. S. 51. — 42) Bohland, Piperazin als harnsäurelösendes Mittel. Therap. Monatsh. Mai. S. 200. — 43) Grawitz, E., Beobachtungen über ein neues harnsäurelösendes Mittel bei Gichtkranken. Deutsche medic. Wochenschr. No. 41. — 44) Mordhorst, C., Die bei der Behandlung der Gicht und Harnsäureconcremente in Betracht kommenden Mittel und ihre Wirkungsweise. Therap. Monatsh. Septemb. S. 450. Dasselbe in Wien. med. Wochenschr. No. 27 ff. (Uebersicht über die medicamentöse, diätetische und äusserliche Behandlung der Gicht, unter Wiederholung der von M. öfters ausgesprochenen Ansichten. Als Hauptaufgabe der innerlichen Therapie wird die möglichste Erhöhung der Alkalescenz der Körpersäfte hingestellt: demgemäss erneute Empfehlung des Wiesbadener Gichtwassers und Verwerfung einer erhöhten Fleischnahrung.) — 45) Langstein, H., Einiges über das „Uricedin Stroschein" in der Therapie der harnsauren Diathese. Prager med. Wochenschr. No. 45. S. 571. — 46) Plicque, A. F., Le traitement de l'accès de la Goutte. Gaz. méd. de Paris. No. 15. (Gegen den acuten Gichtanfall wird äusserlich besonders Salicylsalbe, ferner ausser Ruhe und flüssiger Diät innerlich Colchicum und salicylsaures Natrium empfohlen.) — 47) Spender, J. Kent, The atrophic phenomena of Rheumatoid Arthritis. Brit. med. Journ. April 28.

Als Beitrag zur Frage der infectiösen Natur des acuten Gelenkrheumatismus hat de Saint-Germain (1) eine Reihe von klinischen Beobachtungen und bacteriologischen Untersuchungen und Experimenten angestellt. Während er hervorhebt, dass die ätiologischen Verhältnisse und das klinische Bild der

Krankheit, namentlich manche Symptome, wie die Angina, Albuminurie, Endocarditis, die Serosen-Affectionen etc. auf den infectiösen Character mit grosser Wahrscheinlichkeit hinweisen, gesteht er zu, dass die bisher bekannt gewordenen bacteriologischen Untersuchungen bei ihr wenig Uebereinstimmendes und keinenfalls einen bestimmten Infectionsträger nachgewiesen haben. — Auch seine Erfahrungen bringen nicht viel Positives. Bei einer grösseren Reihe von acuten Rheumatismusfällen stellte er mit Gelenkflüssigkeit, Blut (aus der Milz etc.), Pleura-Exsudat u. s. w. microscopische und bacteriologische Untersuchungen an, welche im Ganzen nur Negatives ergaben. Auch einige Injectionen, die mit dem Blut resp. der Gelenkflüssigkeit von Kranken an Thieren gemacht wurden, blieben fast ganz ohne Wirkung. Bei 2 Sectionen ergab sich nichts, als ein Bacterien-Befund an den Herzklappen des einen Falles.

Von infectiösen „Pseudo-Rheumatismen" untersuchte er einige Beispiele und sah in einem Fall von typhoider Gelenkaffection Bacterien in der Gelenkkapsel. Den verwandten Pseudo-Rheumatismus neugeborener Thiere beobachtete er 8 Mal: Hierbei pflegen die Gelenke im Anfang keine Bacterien zu enthalten, zeigen sie aber bei Fortschreiten der Erkrankung reichlich. — Endlich stellte S. eine Reihe von Versuchen mit intravenöser Injection von Culturen pyogener Staphylococcen (aureus, albus) bei jungen Thieren an. Hierbei entwickelten sich meist schnell trübe (eitrige oder sero-purulente) Gelenkexsudate, die viele Bacterien enthielten. Bei gewisser Abschwächung der Bacterien wurden unter Umständen auch seröse und bacterienfreie Gelenkexsudate erhalten; ob diese als Analoga der gelenkrheumatischen Affectionen aufzufassen sind, lässt er offen.

Aus den Aufzeichnungen über die in den Jahren 1883—1891 auf der Freiburger med. Klinik behandelten Fälle von acutem Gelenkrheumatismus zieht Hugo (4) statistische Schlüsse, von denen folgende zu erwähnen sind:

Die Mortalität betrug 0,5 pCt. Das Maximum der männlichen Fälle kommt auf März und April, das der weiblichen auf April und Juni, das Minimum auf den August. Das Lebensalter vom 15.—25. Jahr (mit dem Maximum zwischen 18. und 20.) ist am meisten betroffen. Körperconstitution ist ohne wesentlichen Einfluss. Tagelöhner stellen das Hauptcontingent. Erbliche Belastung ist nicht als Prädisposition aufgefallen. Ohne Fieber verliefen 2 pCt. Die Durchschnittsdauer des Spitalaufenthaltes schwankt zwischen 1 und 6 Wochen (bei der Hälfte der Fälle 5 Wochen). Complicationen von Seiten des Herzens finden sich bei Männern in 47 pCt., bei Weibern in 59 pCt. der Fälle, mit grossem Ueberwiegen der Mitral-Affectionen. In 16 pCt. der Fälle ist Albuminurie verzeichnet. Als Hauptmittel hat sich auch hier das Natr. salicyl. bewährt.

Ein Einfluss der meteorolgischen Verhältnisse auf die Frequenz des acuten Gelenkrheumatismus lässt sich, wie in einem Anhang ausgeführt wird, nicht bestimmt nachweisen.

Ueber den Muskelrheumatismus, dessen Pathogenese noch sehr dunkel ist, macht Leube (5) nach Beobachtung von etwa 200 Fällen eine Reihe von Bemerkungen: Der Muskelrheumatismus beginnt häufig mit Allgemeinerscheinungen (eventuell mit prodromalem Fieber), welche den Muskelschmerzen vorangehen können, wenn auch letztere gewöhnlich das erste Krankheitssymptom sind. Ein Drittel der Krankheitsfälle verläuft mit Fieber. Oefters schliessen sich die Muskelschmerzen an mechanische Momente (Zerrungen); doch ist dieser Zusammenhang nur scheinbar. Die eigentliche Ursache des Muskelrheumatismus ist eine Infection. Dafür spricht der Verlauf vieler Fälle, die Verbreitung auf eine Reihe von Muskeln, die Flüchtigkeit der Erscheinungen und besonders das Auftreten von Complicationen. Unter diesen ist die Endocarditis häufiger, als man annimmt. L. führt drei Fälle an, in denen diese Localisation im Verlauf der Beobachtung hinzutrat. — Auch kommen die Krankheitsfälle mitunter (z. B. in Würzburg im letzten Winter) geradezu epidemisch vor. — Die der Krankheit zu Grunde liegende Schädlichkeit ist jedenfalls derjenigen des acuten Gelenkrheumatismus nahe verwandt; vielleicht stellt sie nur das abgeschwächte Virus des letzteren dar.

Als ungewöhnliche Form des Rheumatismus theilt Collin (7) den Fall eines Mannes mit, der wiederholt an acutem Gelenkrheumatismus gelitten hatte und nach einer Erkältung mit Angina erkrankte. Bald stellten sich an verschiedenen Stellen der Extremitäten und des Abdomen in bunter Reihenfolge Entzündungsheerde ein, die sämmtlich im fibrösen Gewebe, meist dicht unter den Aponeurosen lagen. Dieselben führten zu circumscripten Phlegmonen, welche grösstentheils eröffnet wurden; aus dem Eiter einiger Stellen wurde der Staphylococcus pyogenes aureus gezüchtet. Die Mehrzahl der Gelenke (auch der den Phlegmonen benachbarten) blieb frei; nur 3 schwollen an, darunter das eine Kniegelenk, dessen Punction (mit beträchtlicher Eiter-Entleerung) nöthig wurde. Unter antirheumatischer und antiseptischer Behandlung erfolgte die Herstellung in etwa 3 Monaten. — In Bezug auf die Pathogenese weist C. die Auffassung des Falles als eines gewöhnlichen „Pseudo-Rheumatismus", der etwa das Symptom einer Influenza oder einer anderen Infection wäre, zurück; fasst vielmehr denselben als einen „wirklichen secundären Rheumatismus" auf, welcher in Folge einer (durch die Angina angezeigten) pyogenen Infection bei der bestehenden rheumatischen Disposition des Kranken angeregt wurde. Dabei wird aber die Eigenthümlichkeit dieses Rheumatismus, sich grösstentheils unabhängig von den Gelenken auf die fibrösen Gewebe zu localisiren, hervorgehoben.

Als „gastro-intestinalen Rheumatismus" bezeichnet Lyman (8) eine Erkrankung, die er als besondere, die Nerven des Verdauungscanales befallende Form von Rheumatismus ansieht. Ihr Hauptsymptom ist ein Schmerz, welcher am häufigsten im Epigastrium und Hypochondrium sitzt und gewöhnlich bei leerem

Magen eintritt. Der Schmerz ist eigenthümlicher Art, von den gewöhnlichen Formen der Gastralgie oder Colik unterschieden; er ist dumpf, tiefliegend, diffus, strahlt oft nach dem Thorax oder den Armen hin aus, wird durch Druck und Bewegung nicht verstärkt und macht den Eindruck einer Neuralgie des Sympathicus. In einem Theil der Fälle nehmen die Nervenplexus des Darmes und der Beckenorgane (Blase, Genitalien) an dem Schmerz Theil. Nicht selten wechselt die Affection des Abdomens auch mit Nerven- und Muskelschmerzen anderer Körperstellen ab. Bei vorwiegender Betheiligung des Magennervensystems pflegt ein Uebermaass von freier Salzsäure im Magensaft vorhanden zu sein. — In pathogenetischer Beziehung scheint die Affection noch manches Dunkele zu zeigen. — Die Therapie soll in der Hauptsache antirheumatisch sein; daneben wird, wenn der Magenschmerz bei leerem Magen eintritt, Einführung einer Speise, und zwar am besten von Olivenöl zu 15—30 g, und bei Hyperacidität des Magensaftes Natrium-Bicarbonat oder Aehnliches empfohlen.

Zur Stütze der Lehre von der infectiösen Natur des acuten Gelenk-Rheumatismus theilt Sacaze (9) einige Fälle der Krankheit mit. Dieselben sollen beweisen, dass häufig kurze Zeit vor Eintritt der rheumatischen Symptome infectiöse Processe nachweisbar sind, von welchen aus pathogene Keime in den Körper eintreten können, und dass dabei die Staphylococcen die Hauptrolle zu spielen scheinen. Im ersten Fall ging bei einem rheumatisch beanlagten jungen Mann dem recidivirenden, aber gutartigen Gelenkrheumatismus um einige Tage eine Wunde am Fussrücken voran, welche sich inficirte, und aus deren Eiter der Staphylococcus albus gezüchtet wurde. S. erinnert an einige neue Literatur-Angaben, in denen dieselben oder eine ähnliche Art des Staphylococcus in den Geweben bei acutem Gelenkrheumatismus gefunden worden ist. (Vergl. J.-Ber. f. 1892. Bd. II. S. 267 und 1893. Bd. II. S. 71.) — In weiteren 4 Fällen ging dem Rheumatismus die acute Exacerbation einer chronischen Angina, in einem 6. Fall acute Angina und purulente Otitis voran; der aus diesen Beispielen geschlossene Eintritt der Infection von der Pharynx-Schleimhaut aus scheint (der allgemeinen Verbreitung der Staphylococcen auf den Schleimhäuten, und namentlich der Mundschleimhaut entsprechend) der häufigste Weg zu sein.

Im Anschluss an die klinische Besprechung eines Falles von wahrscheinlich auf gichtischer Anlage beruhender chronischer multipler Gelenkanschwellung, welche gewöhnlich als chronische Gelenkanschwellung oder „chronischer Rheumatismus" bezeichnet wird, betont Sacharjin (10) das Ungeeignete dieser Bezeichnung. Er hebt dabei besonders die Unähnlichkeit der hier vorliegenden Veränderungen mit denen des acuten Gelenkrheumatismus hervor, wenn sie sich auch bisweilen aus diesem heraus entwickeln. Als richtige Benennung schlägt er Polyarthritis chronica vor. Zur Beurtheilung der einzelnen Fälle verlangt er genauere anatomische und ätiologische Diagnose. In ersterer Beziehung können neben den Gelenken Haut, Knochen, Knorpel, Muskeln und Nerven befallen sein. Die Aetiologie ist oft complicirt und aus Momenten wie acutem Gelenkrheumatismus oder anderen Infectionskrankheiten, Tripper, Syphilis, Tuberculose, Gicht, Erkältung, Traumen etc. zusammengesetzt. — Hiernach hat auch die Therapie zu wechseln, für welche je nach Ursache und Localisirung alkalische Wässer, Natr. salicylic., Salzbäder, Massage, Electricität etc. in Frage kommen müssen.

Meyer (12) beschreibt 2 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, die in mehrfacher Beziehung bemerkenswerth sind. Zunächst betrafen dieselben zwei Mitglieder derselben Familie: einen Mann und seinen 5jährigen Sohn, von denen letzterer 4 Tage nach dem Vater erkrankte. Ferner zeigte der Vater im Verlauf der Erkrankung zwei aussergewöhnliche Erscheinungen: eine der seltensten Localisationen des Rheumatismus, nämlich eine rheumatische Affection der Kehlkopfgelenke vom 6. Tage an, in etwa 8 Tagen zurückgehend, und eine auch sehr seltene Complication, eine Thrombose der Vena femoralis vom 9. Tage an, sich über 6 Monate hinziehend.

In kurzer Besprechung der Behandlungsmethoden des acuten Gelenkrheumatismus hebt Dujardin-Beaumetz (16) hervor, dass das salicylsaure Natrium bisher alle an eine specifische Behandlung der Krankheit zu stellenden Anforderungen erfüllt hat, und giebt einige Notizen über seine Anwendungsweise und seine etwaigen nachtheiligen Nebenwirkungen. Er betont, dass sowohl diese therapeutischen Einflüsse, wie die klinischen Symptome des Gelenkrheumatismus für dessen infectiöse Natur sprechen, während die bacteriologischen Untersuchungen bisher hierfür nur zweifelhafte Beläge geliefert haben. — Daran schliesst er die Empfehlung des „Asaprol" eines Derivates des β-Naphthol, (vgl. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 409) zur Behandlung des Gelenkrheumatismus. In 36 Fällen (15 acuten, 21 subacuten) der Krankheit zeigte sich das Mittel, zu 4—5 g täglich, an Schnelligkeit der Wirkung der Salicylsäure noch überlegen, dabei frei von Nebenwirkungen.

Die in der Behandlung des chronischen Rheumatismus bisher herrschende Unsicherheit schiebt Derselbe (17) besonders darauf, dass unter diesen Begriff verschiedenes zusammengeworfen zu werden pflegt, namentlich der deformirende Gelenkrheumatismus, der aus dem acuten Gelenkrheumatismus heraus sich entwickelnde chronische Rheumatismus und der vage, die Gelenke meist frei lassende Rheumatismus. Diese 3 Formen müssen nach D. auch in der Therapie getrennt werden. Und zwar empfiehlt er für den deformirenden Rheumatismus besonders Arsenik, Jodpräparate und roborirende Diät, ohne dass grosse Erfolge der Therapie hier erwartet werden dürfen. — Bei dem chronisch gewordenen Gelenkrheumatismus hat die Behandlung mit Natr. salicylic. oder dessen Surrogaten, nebst äusserlicher Therapie, besonders Massage, und Nahrungshygiene (gemischter Diät) die meiste Aussicht auf Erfolg. — Für die dritte Gruppe werden zur Bekämpfung der allgemeinen rheu-

matischen Diathese die Balneotherapie (Thermalbäder etc.) und diätetische Hygiene (annähernd vegetarische Kost) als wichtigste Maassnahmen hingestellt.

Den Versuch, gichtische und rheumatische Localerkrankungen durch electrolytische Einführung von Lithium in den Körper zu beeinflussen (vergl. Jahresber. f. 1890. Bd. II. S. 355), führten Labatut, Jourdanet u. Porte (20) an einer Reihe von Fällen aus, von denen 7 (und zwar 2 Fälle von Gicht-Tophi, 5 subacute resp. chronische Rheumatismen) zum Belag der günstigen Einwirkung mitgetheilt werden. Bei den Versuchen wurde die kranke Stelle mit einem Bad von Chlorlithiumlösung, in welches die positive Electrode eines constanten Stromes tauchte, umgeben, während eine andere Körperstelle mit einer Chlornatriumlösung und dem negativen Pol in Berührung war. — Die Verfasser schliessen aus den Resultaten: dass auf die genannte Weise die Einführung von Substanzen in den Körper möglich ist, dass die Effecte des Stromes sich nur an den Stellen seines Ein- und Austrittes zeigen, und dass dieselben grösstentheils der electrolytischen Thätigkeit des Stromes zuzuschreiben sind. Die Wirkung der eingeführten kleinen Dosen des Medicaments zeigte sich stärker, als bei Einführung in den Magen. — Indicirt scheint die Behandlung bei Gelenkgicht, Tophi und den periarticulären rheumatischen Anschwellungen. — Faradisation der Muskeln und Massage sind nebenher indicirt.

Hier werden einige neue Mittheilungen über die in letzter Zeit von verschiedenen Beobachtern besprochene acute Dermatomyositis (Polymyositis), vergl. Jahresber. 1887. Bd. II. S. 152. 1891. Bd. II. S. 109. 1893. Bd. II. S. 148, angeschlossen:

Der von Buss (24) berichtete Fall verlief nach 6 wöchentlichem Bettlager günstig. Er zeichnet sich dadurch aus, dass neben den gewöhnlichen Symptomen, namentlich den plötzlich auftretenden schmerzhaften teigigen Anschwellungen an den Extremitäten und der fleckigen Hautverfärbung an denselben Stellen und dem Rumpf, hier auch Exsudation in dem einen Kniegelenk, ferner mehrmalige Darmblutung, eine zu Zahnfleischblutungen neigende Stomatitis, und eine diffuse Angina auftraten. — Diese Erscheinungen stehen nach B. mit der von verschiedenen Seiten betonten Annahme einer septicämischen Natur der Erkrankung im Einklang.

Die anscheinend nicht seltenen gutartigen Formen derselben acuten Dermatomyositis betont Herz (25). Er hat davon 7 Fälle beobachtet, welche jugendliche Individuen, darunter 6 weibliche, betrafen. Den Hauptsitz der Krankheit bildet der Unterschenkel; die Muskeln sind schmerzhaft und eigenthümlich derb; die Hautaffection hat meist den Character des Erythem, ein Mal bestand daneben Roseola. Sehnen und Sehnenscheiben sind öfters miterkrankt, bisweilen auch die Gelenke, wobei die Aehnlichkeit mit leichtem Gelenkrheumatismus gross ist. Das Allgemeinbefinden ist meist nach einigen Tagen, höchstens nach 2 Wochen hergestellt; die localen Erscheinungen können jedoch einen sehr schleppenden Verlauf nehmen. Salicylsaures Natrium hat gewöhnlich einen nur vorübergehenden Einfluss. — In 2 Fällen, welche näher mitgetheilt werden, stellte H. mit dem den befallenen Theilen entnommenen Gewebssaft Culturversuche an, welche jedoch nur negatives Ergebniss hatten. — Im Anschluss werden Notizen über einen schweren, schnell tödtlichen Fall derselben Krankheit gegeben. Zwischen solchen und den gutartigen Formen scheint es die verschiedensten Uebergangsstufen zu geben.

Die von Vogel (28) an 3 Gichtkranken der Berliner 2. medicin. Klinik ausgeführten Stoffwechsel-Untersuchungen bezogen sich auf den Eiweissumsatz, die Nahrungs-Resorption, die Harnsäure-Ausscheidung und die Mischung der stickstoffhaltigen Bestandtheile des Urins. Sie führten zu folgenden Resultaten:

1. Bei jedem Kranken bestand eine Periode mit beträchtlicher Stickstoff-Retention, bei welcher die Grösse des N-Deficits sehr wechselte; dann folgten Perioden mit annäherndem N-Gleichgewicht. Es scheint also zeitweise Aufstapelung und Wiederentleerung der N-haltigen Zersetzungsproducte der Eiweisskörper, in ähnlicher Weise wie bei Nierenkranken, stattzufinden, so dass auch hier Abnormitäten der Harnsecretion zu vermuthen sind.

2. Die Resorption von Eiweiss und Fett entsprach ungefähr der Norm; der Stickstoff-Verlust durch den Darm war im Allgemeinen über die Norm erhöht.

3. Die Harnsäure-Ausscheidung war in 2 Fällen ungefähr normal, während sie im 3. Fall von anfangs subnormalen, allmälig zu übernormalen Werthen stieg.

4. Die Vertheilung des Stickstoffs im Harn auf Harnstoff, Harnsäure etc. zeigte keine wesentlichen Abweichungen von der Norm.

Von den Horbaczewski'schen Anschauungen ausgehend, wonach die Harnsäure-Bildung im Körper hauptsächlich von dem Zerfall der Leucocyten abhängt, nimmt Levison (29) bei Gicht wie bei Nierenkrankheiten, da hier kein vermehrter Untergang von Leucocyten ersichtlich ist, eine Harnsäure-Retention an. Im Anschluss hieran hat er, um das Verhältniss der Gicht zu den Erkrankungen der Niere genauer festzustellen, bei 42 Sectionen von Nierenleiden auf Gelenkausscheidungen uratischer Art untersucht und 12 mal ein positives, 30 mal ein negatives Resultat gehabt. In allen 12 Fällen handelte es sich um Granularatrophie der Nieren, die, wie L. ausführt, zunächst auf einer Affection der Epithelzellen der Tubuli contorti und erst in 2. Linie auf Neubildung und Retraction des interstitiellen Bindegewebes beruht. Er schliesst, dass Granularatrophie der Nieren als eine nothwendige Bedingung für die Entwicklung der Gicht aufzufassen ist.

In den 30 Fällen, welche keine gichtischen Gelenkausscheidungen zeigten, bestanden anderweitige Nierenerkrankungen (darunter Nierenconcremente, senile, syphilitische Veränderungen etc.), welche nicht dieselben Functionsstörungen in den Nieren, wie die Granularatrophie, hervorzurufen brauchen. L. betont

noch, dass nach seinen Anschauungen der alte Begriff „Harnsäure-Diathese" fallen zu lassen ist, sowie dass Arthritis und Lithiasis renalis durchaus verschiedenen Ursprunges sind.

Nachdem Ralfe (30) den zu häufigen Gebrauch des Begriffes „Gichtisch" getadelt hat, spricht er sich gegen die Richtigkeit der Theorie aus, dass auf der Harnsäure die primäre Ursache der Gicht beruhe, wogegen er z. B. das Fehlen von „Uric-acidämie" bei längerer Anurie anführt. Er glaubt vielmehr, dass die vermehrte Anwesenheit der Harnsäure im Körper die Folge der Gicht (vielleicht durch verminderte Zerstörung) sein könne. Die Verminderung der Harnsäure im Urin wird dabei aus einer Functionshemmung der Nierenepithelien durch die Einwirkung der Urat-Lösung erklärt. Dem entsprechend beurtheilt R. die Behandlung der Gicht, bei welcher nicht die Fortschaffung der Harnsäure die Hauptsache sein soll, sondern individualisirende Indicationen, namentlich in Bezug auf die Diät, zu stellen sind. Im Ganzen ist eine Beschränkung der Diät wichtig, welche übrigens je nach dem Kräftezustand entziehend oder tonisirend sein muss.

In Fortsetzung und Erweiterung der Untersuchungen von Roberts (s. Jahresber. f. 1892. Bd. II. S. 266) hebt Pfeiffer (31) besonders hervor, dass die Lösungen des sog. sauren harnsauren Natrium (besser doppelt harnsaur. Natr., Biurat) neutral reagiren, und zu seiner Entstehung eine alkalische Flüssigkeit und die Gegenwart von kohlensauren oder doppelt kohlensauren Salzen resp. von freier Kohlensäure und Natrium-Salzen nöthig ist, so dass die Anschauung von der sauren Natur dieser Salze und ihrer Entstehung in sauren Lösungen aufzugeben ist. Die Hypothese von Roberts, dass in den Säften Quadrurate vorhanden sind, kann er nicht annehmen, zum Theil weil in natürlichen Sedimenten derartige Salze nicht nachweisbar sind. Er kommt vielmehr, auf Versuche mit Harnsäure und phosphorsaurem Natrium hin, zu der alten Anschauung zurück, dass das Hauptmittel zur Lösung der Harnsäure im Körper die neutralen phosphorsauren Salze sind. Für die Theorie der gichtischen Erscheinungen wird die Regel gefolgert, dass eine Ueberladung des Köpers mit Alkalien zu vermeiden ist, da dieselben (namentlich das kohlensaure und doppeltkohlensaure Natr.) direct zu Biurat-Ausscheidung führen können. Namentlich ist diese Vorsicht auch in dem acuten Gichtanfall nöthig. Dem entsprechend empfiehlt er auch von Neuem das Fachinger Wasser (1 l. = 3—4 g doppelt kohlens. Alkal.) gegenüber dem Wiesbadener „Gichtwasser" (ca. 10 g Natr. bicarbon. in 1 l Kochbrunnen).

Die Beziehungen der Albuminurie und Nierenerkrankung zur Gicht führt de Grandmaison (35), im besonderen Anschluss an die früheren Mittheilungen von Lecorché und Talamon etc., aus. Hiernach kann ein gichtisches oder gichtisch beanlagtes Individuum unter 3 verschiedenen Formen Albuminurie zeigen: in den Jugendjahren als eventuell transitorisches Auftreten minimaler Mengen von Eiweiss; in reifen Jahren als permanente, aber leichte Albuminurie; im höheren Alter zusammen mit den ausgesprochenen Symptomen des Morb. Brightii. Diese Formen sollen zusammenfallen mit den zu unterscheidenden Stadien der Gicht: dem prämonitorischen Stadium, der Periode der ausgesprochenen Gicht und der cachectischen Gicht-Periode. Dass die ausgesprochene interstitielle Nephritis in diesen Fällen eine Folge der gichtischen Veränderungen des Stoffwechsels und der Nierenausscheidung ist, sieht G. als anerkannt an. Aber auch die geringen Erscheinungen der früheren Perioden sind als Folge der Reizung des Nierenparenchyms, speciell der Glomeruli, durch die gesteigerte Ausscheidung von Harnsäure und Uraten zu betrachten. Dass die Erscheinungen so gering sind, wird aus der anfänglich nur disseminirten, oberflächlichen und eventuell vorübergehenden Störung der Glomeruli erklärt. Nach Allem ist bei jeder Albuminurie eines Gichtischen der Verdacht auf eine sich entwickelnde Nephritis gerechtfertigt. Für die Therapie wird betont, dass die Milchdiät bei den hier besprochenen Zuständen nicht von Vortheil ist, theils weil sie erfahrungsgemäss die gichtische Albuminurie nicht zum Verschwinden bringt, theils weil sie als Nahrung nicht ausreicht. Vielmehr bilden in den früheren Stadien (Periode der Uebherernährung) Alkalien und alkalische Brunnen neben Körperbewegung und Diätbeschränkung, in der späteren (atonischen) Periode Kochsalzwässer und Roborantien die Grundlage der Behandlung.

Kirk (38) betont die bei Gicht häufige, schon von Garrod, Duckworth etc. beschriebene eiterige Gingivitis oder Pyorrhoea alveolaris. An den Zahnwurzeln und in ihrer Umgebung ist dabei Ansammlung von harnsauren Salzen (neben kohlensaurem Kalk und Phosphaten) nachgewiesen worden. K. fand den Lippenschleim dabei stark sauer, was die Erosion der Zähne erklärt. Therapeutisch empfiehlt er den Gebrauch eines von ihm dargestellten Lithium bitartaricum, resp. eines Doppelsalzes von neutr. Kal. und Lith. tartaric.

Dieselben Zahnaffectionen beschreibt Burchard (39) genauer als Pyorrhoea alveolaris oder Pericementitis phagedaenica und hebt ebenfalls ihre Häufigkeit bei Gicht und harnsaurer Diathese, bei welchen sie zum Verlust vieler Zähne führen kann, hervor. Locale Momente erklären die Erkrankung oft nicht, so dass sie als Folge der allgemeinen Stoffwechsel-Störung angesehen werden muss. B. fasst sie, im Anschluss an Ebstein's Anschauungen, als eine in Folge der Säuerung der Gewebssäfte eintretende locale Necrose auf. Neben der nothwendigen Allgemeinbehandlung rühmt er auch das weinsaure Lithium (s. vorige Mittheil.).

Biesenthal (41) betont die heilende Wirkung des Piperazin auf harnsaure Diathese, d. h. Gicht und Nierensteine, im Hinblick auf eigene Erfahrungen (vergl. Jahresber. f. 1891. Bd. I. S. 452 u. 1892. Bd. I. S. 422) und die Versuche von Meisels (s. Jahresbr. f. 1893, Bd. I, S. 433) über die Beeinflussung der künstlichen Urat-Niederschläge, die bei Thieren nach

Injection von Chromat entstehen, durch Piperazin. Als Hauptsache bei der Wirkung wird die Verhinderung der Stauung Urathaltiger Säfte (in Nieren und anderen Organen) angesehen, indem Piperazin das beste Lösungsmittel für Harnsäure ist, und das harnsaure Piperazin den Körper unzersetzt passirt und thierische Membranen leichter, als harnsaures Natrium, zu durchdringen scheint. In zweiter Linie steht die Verhinderung der Auscrystallisirung der Urate und die Lösung der Ablagerungen. — Bei einer Gichtkranken wurde die Harnsäureausscheidung im Urin durch Piperazin vermindert.

Dagegen hält Bohland (42) die „harnsäurelösende" Eigenschaft des Piperazin im Körper nicht für erwiesen. Bei einem Leukämiker mit gesteigerter Harnsäureausscheidung wurde diese durch das Mittel nicht beeinflusst. Auch erhöhte Zusatz von Piperazin zu Blutserum dessen Lösungsfähigkeit für Harnsäure nicht. Die Experimente mit künstlichen Uratniederschlägen bei Thieren sind nach B. ebenfalls nicht beweisend. — Er hält die Behandlung von Nierensteinen mit Piperazin für aussichtslos, diejenige der Gicht für zweifelhaft.

Als neues Antarthriticum wendete Grawitz (43) das von Ladenburg als „die fünffache harnsäurelösende Wirkung des Piperazin zeigend" empfohlene „Lysidin" (identisch mit dem von A. W. Hofmann dargestellten Aethylenäthenyldiamin) bei 2 Gichtkranken der Berliner II. med. Klinik, einem acuten und einem chronischen Fall, an. In beiden Fällen zeigte das zu 1—5 g täglich in kohlensaurem Wasser genommene Mittel sehr gute Wirkung: sowohl Schmerz und Gelenkschwellung des acuten Anfalles, wie die chronischen Tophi gingen verhältnissmässig schnell zurück. — Stoffwechseluntersuchungen ergaben dabei (ausser der neuerdings bei Gicht wiederholt constatirten Stickstoffretention) nichts Auffallendes, namentlich keine deutliche Beeinflussung der Harnsäure-Ausscheidung. — Störende Nebenwirkungen des Mittels traten nicht hervor.

Sowohl an sich selbst wie bei ca. 50 Gichtkranken hat Langstein (45) die günstige Wirkung des „Uricedin" (Stroschein), in steigender Dosis bis zu 10 g pro die gegen harnsaure Diathese und gichtische Affectionen erprobt. Er hebt besonders hervor, dass das Mittel Herz und Magen nicht irritirt, die Diurese vermehrt, ziemlich sicher die Ausscheidung der Harnsäure beeinflusst (indem der Harn zuerst harnsäurereicher, bald aber weniger sauer, neutral oder alkalisch wird), und schmerzstillend wirkt.

Für die späten Stadien der Arthritis deformans, in welchen die Erscheinungen der Muskelatrophie vorwiegen, weist Spender (47) auf die Aehnlichkeit hin, welche die hier bestehenden atrophischen Lähmungszustände mit denjenigen der Paralysis agitans zeigen. Im Anschluss hieran stellt er die Vermuthung auf, dass die Muskelatrophien der Arthritis deformans myelopathischer Natur, d. h.: die Zeichen einer spinalen Lähmung sind. Er glaubt dies besonders daraus schliessen zu können, dass bisweilen die Erkrankung sich auf die Medulla oblongata auszubreiten scheint, indem bulbäre Symptome zu den übrigen hinzukommen. Als Beispiele hierfür werden 3 Fälle von Frauen angeführt, bei denen mit den ausgesprochenen Symptomen der Arthritis deformans und zum Theil umfangreichen Muskellähmungen bulbäre Erscheinungen (Lähmung der Zungen-, Schling- und Kaumuskeln, Sprechstörung, Gesichtslähmung etc.) sich combinirten; in dem einen Fall entwickelten die bulbären und arthritischen Zeichen sich ziemlich parallel.

[1) Barfod, H., Das Auftreten und die Verbreitung der Febris rheumatica acuta in Dänemark in den Jahren 1875—1892. Dissert. Kopenhagen. — 2) Levison, F., Zur Lehre von der Pathogenese der Gicht. Bibliothek for Läger. R. 4. B. 5. p. 283. Auch in deutscher Sprache publicirt. Zeitschr. f. klin. Medicin.
F. Levison (Kopenhagen).]

V. Purpura. Morbus maculosus. Hämophilie. Scorbut.

1) Billings, J. S., A fatal case of Purpura haemorrhagica, with extreme anaemia. Johns Hopkins Hospit. Bulletin. May. (Fall schwerer, schnell tödtlicher Purpura hämorrhagica bei einem 10jähr. Knaben ohne erbliche Anlage. Seit 8 Wochen auffallende Blässe, seit 3 Wochen Purpura und Ecchymosen, besonders der Beine, seit 14 Tagen Hämoptoe ohne nachweisbare Lungenveränderungen. Tod in stärkster Anämie. — Im Blut nur 5—700000 rothe, 4000 weisse Blutkörperchen, 17 pCt. Hämoglobin. 75—80 pCt. der Leucocyten zeigen kleine, mononucleäre Form. Keine Poikilocytose; keine kernhaltigen rothen Blutkörperchen, keine eosinophilen Zellen. — Der Blutbefund ähnelt durch das Fehlen der Zeichen von Blut-Regeneration demjenigen eines von Ehrlich, s. Jahresber. f. 1888. Bd. II. S. 450, mitgetheilten Falles von tödtlicher Anämie.) — 2) Lebreton, Un cas de Purpura infectieux. Mercredi médic. No. 5. (Schwere Purpura, bei einem jungen Mädchen nach starkem Schreck sehr acut auftretend, mit grossen confluirenden Flecken, so dass Aehnlichkeit mit hämorrhagischer Variola entstand. Dabei grosse Herzschwäche, die nach einigen Tagen vorüberging. — In Culturversuchen wurde aus dem Blut Staphylococcus albus mit aureus gemischt, aus dem Urin ebenfalls Staphylococcus albus erhalten. Darauf hin wird die Erkrankung als infectiöse Purpura aufgefasst.) — 3) Höniger, Krankenvorstellung. Münch. medic. Wochenschr. No. 42. (Notiz über einen Fall mit Ecchymosen des Unterhautzellgewebes und der Muskeln, zum Theil mit Hautpurpura, an verschiedenen Stellen der Extremitäten. Dabei spärlicher Urin mit geringem Eiweissgehalt, rothen Blutkörperchen, hyalinen und Blut-Cylindern. Auf eine seit ½ Jahr bestehende Kurzathmigkeit hin entscheidet betreffs der Differential-Diagnose zwischen Morb. maculos. Werlhof. und chronischer Nephritis H. sich für letztere Möglichkeit.) — 4) Wightman, J. P., Notes and family history of cases of Haemophilia. Lancet. March 3. (Notiz über 3 unter einander in Vetterschaft stehende Bluter im Alter von 11, 13 und 14 Jahren, die ausser an Epistaxis besonders an Anschwellungen der Knie, zum Theil auch anderer Gelenke litten. Zugleich wird der Stammbaum der betreffenden Familie, durch 5 Generationen gehend, mitgetheilt, welcher die gewöhnliche Vertheilung der Bluter zeigt. Das Alter von 5 verstorbenen Blutern betrug 35, 30, 29, 21 und 4 Jahre.) — 5) Dalziel, T. K., Case of a female patient with symptoms resembling those of Haemophilia. Glasgow medic. Journ. May. (21jähr. Mädchen ohne hereditäre hämorrhagische Anlage. Nach 2 Incisionen kleiner Knochenabscesse erfolgen Nachblutungen aus

der Wunde, die 4 bis 7 Wochen andauern und bedenkliche Anämie hervorrufen, ebenso bald darauf nach der spontanen Eröffnung eines Furunkels. Etwas später treten viele Monate hindurch in häufigen Recidiven an den verschiedensten Stellen der Haut Eczem-artige Flecke auf, über welchen die Epidermis sich blasig abhebt, und aus denen oft Blutungen stattfinden. Innere Mittel bleiben ohne Einfluss. — Das Blut zeigt microscopisch und bacteriologisch nichts Abnormes. — Trotz der Aehnlichkeit der Symptome wird die Annahme einer Hämophilie ausgeschlossen.) — 6) Silva, B., Patologia dello Scorbuto. Gazz. medic. Lombard. No. 25—27. (Klinische Vorlesung mit Zusammenstellung von Bekanntem über Pathologie und Therapie des Scorbut.)

[Arnstein, F. u. A. Troczewski, Ein schwerer Fall von Purpura haemorrhagica, bedingt durch Infection einer Stichwunde des Fusses. Gazeta lekarska. No. 6.

Ein 31jähriger, bisher kerngesunder Mann hatte sich anlässlich eines Sturzes von unbedeutender Höhe auf einen hervorspringenden verrosteten Nagel eine den ganzen Fuss zwischen 4. und 5. Metatarsalknochen durchschlagende Stichverletzung zugezogen. Es stellte sich eine Phlegmone des Fusses ein, wegen deren Pat. nach 14 Tagen das Spital aufgesucht hat. Daselbst wurden ausser dem localen phlegmonösen Process entsprechenden Symptomen an der ganzen Haut zahlreiche linsen- bis bohnengrosse Petechien constatirt. Das Zahnfleisch war etwas geschwollen und blutete sehr leicht bei Berührung. Ausserdem heftige nur mit Mühe zu stillende Epistaxis, welche in den folgenden Tagen sich noch mehrmals wiederholte. Später stellten sich noch Magen-, Darm- sowie Harnblutungen ein. Trotzdem für freien Abfluss des Wundsecretes genügend gesorgt worden war, blieb das Fieber constant auf der Höhe von 39,5—40,7 und Pat. erlag unter zunehmender Schwäche am 26. Tage nach dem Unfall seinem Leiden. Der Fall ist wegen der Complication eines phlegmonösen Processes mit Morbus maculosus Werlhofi interessant und sind Verfasser der Ansicht, dass die letztere Krankheit durch von den Eitercoccen producirte Toxine, welche in die Blutcirculation gelangt waren, bedingt wurde. **Trzebicky** (Krakau).

Wajnicz, A. (Lucho), Beitrag zur Casuistik von mit hämorrhagischer Diathese complicirten Krankheiten. Medycyna. No. 20.

Bei der 54jährigen Patientin trat im Verlaufe eines schweren Gastroduodenalicterus ein acuter Gelenkrheumatismus auf, welcher sich auf Natr. salicyl. besserte. Einige Tage später rothe Flecken in Form von Peliosis rheumatica und darauf Exacerbation des Rheumatismus. Nachdem wegen der lästigen gastrischen Beschwerden Calomel und Ol. ricini gereicht worden war, begann sich der Icterus zu bessern. Bald traten aber Erscheinungen von Hg-Intoxication auf, zu denen sich ausgesprochene Erscheinungen von Purpura Werlhofi mit Blutverlusten, in Gangrän übergehende Blutknoten und Kräfteverfall hinzugesellten. Die Extraction eines lockeren Zahnes um diese Zeit war von keinem Tropfen Blutverlust begleitet. In diesem verzweiflungsvollen Zustande wurde im Sinne Bieganski's wieder Natr. salicyl. gereicht, worauf die Besserung begann. So oft das Medicament ausgesetzt wurde, traten frische Extravasate auf. In 14 Tagen Heilung. Im Beginn der 4. Woche wiederholten sich ohne bekannte Veranlassung die gastrischen Beschwerden, Icterus und 4 Tage später subcutane Blutaustritte, die auf Darreichung von Natr. salicyl. bald wieder verschwanden.

Hier hatte man es der Reihe nach zu thun mit Pupura rheumatica, Morbus Werlhofii und Purpura simpl., welche sich also als Ausdruck einer und derselben Krankheit von verschiedener Intensität und mit dem Icterus im innigen Zusammenhang stehend darstellten, somit nicht als eine selbständige Affection, sondern als ein Symptom einer anderweitigen schweren Affection angesehen werden müssen. Ein gewisser Einfluss auf die Intensität der hämorrhagischen Erscheinungen muss hier jedoch auch der rheumatischen Diathese zugeschrieben werden, wie dies schon die schnelle Besserung nach jedesmaliger Darreichung von Natr. salicyl. beweist. **Spira** (Krakau).]

Wikner, Edgar, Ein Fall von Septicämie mit unbekannter Eingangspforte, in seinem Verlaufe dem Morbus maculosus Werlhofii am meisten ähnelnd. Upsala laekareförenings förhandlingar. XXIX. 7 u. 8. p. 473—485.

61jähr. Beamter. Polyarthritis rheum. ac., Thromb. v. crur. dext., Varices, Ulcera ant. dext. Muskelrheumatismus. Ein juckendes Erythem der oberen und unteren Extremitäten, sowie der Brand verschwand nach 24 Stunden. Heftige Schmerzen in der linken Wade mit bedeutender Empfindlichkeit bei Palpation und bei Bewegungen. Anschwellung der linken Wade. Fieber. Oedem im linken Fusse. Schmerzen und Empfindlichkeit an der Aussenseite des linken Oberschenkels. Vereinzelte punktförmige Petechien. Blasses Erythem über dem grösseren Theil des Unterschenkels und des Fusses. Die Petechien nahmen an Zahl und Grösse zu und confluirten theilweise zu erbsen- bis 2-oeregrossen, unregelmässigen, rothbraunen Flecken. Milzvergrösserung. Keine Bacterien in Trockenpräparaten vom Blute noch vom Inhalte der Epidermisbläschen. Blutige Stühle. Ueblig-keiten. Angina pectoris. In Agarculturen vom Blute und dem trüben blutigen Inhalte der confluirenden Epidermisbläschen am Oberschenkel und Bauche schwache Reinculturen von Staphylococcus pyogenes albus. Stumpf. Trachealrasseln. Blutiger Erguss im linken Knigelenke. Punktförmige Blutungen an der Dorsalseite der rechten Hand. Beinahe flachhandgrosse Necrosis der Haut des linken Oberschenkels. Tod.

Section: In der Serosa des rechten Herzohres und der rechten Kammer schwarzrothe Ecchymosen, sich tief in die Musculatur hinein erstreckend. Punktförmige Blutungen unter dem Endocardium. Fettige Degeneration des Herzmuskels. Im oberen Theile des Dünndarmes kleine punktförmige Ecchymosen an den Peyerschen Drüsengruppen. Im mittleren Theile des Ileums ein 6,5 cm langes, 5 cm breites Geschwür von unregelmässiger Form mit seiner grössten Ausdehnung in der Längsrichtung des Darmes. Gleich unten vereinzelte erbsen- bis bohnengrosse derartige Geschwüre. Fundus laryngis von einem abgerundeten, 3—4 cm langen und 2 cm breiten gangränösen Geschwüre eingenommen. Beim Einschnitte in die linke Wade wurde die Vena tibialis postica von einem langen, septisch zerfallenden, rothbraunen Thrombus, welcher an der Venenwand stark adhärirt war, ausgefüllt befunden. (In den letzten Zeiten hat man constatirt, dass die Tonsillen die Ausgangspforten solcher Cryptoseptämien bilden. Die Unterschenkelgeschwüre des betr. Kranken mochten auch in dieser Beziehung sehr bedeutungsvoll gewesen sein.)

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Knudtzon, Zwei Fälle von Hämophilie. Norsk Magaz. f. Laeger. 4. Raekke. 9. Bd. p. 98.

Verf. beschreibt zwei Fälle in derselben Familie von dieser in Norwegen seltenen Affection, einen 9jähr. Knaben und dessen Schwestersohn, einen 3jähr. Knaben betreffend. Bei dem ersteren tritt die Krankheit auf als eine wiederholte Blutansammlung im Kniegelenk und mit Hauthämorrhagien von der Grösse eines Pfennigs bis der eines Handtellers. Bei dem anderen kommen die Blutungen nach leichten Excoriationen und Vulnerationen vor. **Axel Johannessen**.]

VI. Scrophulose.

1) Constantin-Paul et Rodet, Traitement hydrothérapique, climatique et thermal du Lymphatisme et de la Scrofule. Paris. — 2) Eeck, A., Ueber die Behandlung der Scrophulose mit Creosot. Petersburg. medic. Wochenschr. No. 37.

Das Creosot, dessen Erfolg bei Lungentuberculose er seiner Secretions-beschränkenden, stomachicalen und tonisirenden Eigenschaft zuschreibt, wendet Eeck (2) seit einer Reihe von Jahren als einziges Mittel bei Scrophulose an, welche er als einfache Constitutionsanomalie der bacillären Infection gegenüberstellt. Er hat dabei dieselben günstigen Resultate, wie sie schon Sommerbrodt betonte, gesehen und hält die Anwendung des Mittels für die beste Behandlungsweise der Krankheit. Er verabreicht dasselbe bei Kindern jeden Alters und steigt mit den Dosen langsam, so dass von der Anfangsdose (1 Tropf.) an die Maximaldose (je nach dem Alter 7—14 Tropf.) in 3 Wochen erreicht wird. Er hebt das schnelle und dauernde Zurückgehen der Localaffectionen, namentlich auch der Drüsenhyperplasien hervor.

VII. Morbus Addisonii.

1) Lewin, G. und O. Boer, Quetschung und Ausrottung des Ganglion coeliacum. Deutsch. medic. Wochenschr. No. 10. — 2) Berdach, C., Zur Pathologie der Nebenniere. Wien. medic. Wochenschr. No. 51 u. 52. — 3) Auld, A. G., Preliminary report on the suprarenal gland and the causation of Addison's disease. Brit. medic. Journ. May 12. — 4) Derselbe, A further report on the suprarenal gland and the causation of Addison's disease. Ibid. Oct. 6. — 5) Neumann, H., Heilung eines Falles von Addison'scher Krankheit; Bemerkung über regenerative Hyperplasie der rothen Blutkörperchen. Deutsch. medic. Wochenschr. No. 5. — 6) Posselt, A., Bericht über fünf zur Obduction gelangte Fälle von Morbus Addisonii. Wien. Klin. Wochenschr. No. 34—36, 38. — 7) Audry, Ch., Sur le rôle des clasmatocytes dans la chromoblastose addisonienne. Mercredi médic. No. 30. (Fand in der Haut und Schleimhaut eines Falles von Morb. Addison. bei histologischer Untersuchung einen Theil des Pigmentes im Inneren verzweigter fixer Zellen, welche er als den „Clasmatocyten" Ranvier's entsprechend ansieht. Dieselben Zellen, welche auch andere Beobachter beschrieben, sah er früher in einem pigmentirten Naevus des Gesichtes.) — 8) Coleman, Warren, Tuberculosis of the adrenal bodies unaccompanied by bronzing. New York med. Record. Novemb. 3. (Fall eines 36jähr. Mannes, der ohne andere Symptome als Schwäche und Obstipation, und ohne Hautverfärbung starb, und bei dem vorgeschrittene, offenbar sehr alte tuberculös-käsige Degeneration beider Nebennieren, zum Theil mit Verkalkungen, und ausserdem Lungentuberculose gefunden wurde.)

Nach kurzer Recapitulirung der bisherigen experimentellen Eingriffe, welche das Ganglion coeliacum betreffen, berichten Lewin und Boer (1) über die Ergebnisse mehrerer Versuchsreihen, in welchen sie Exstirpation (zum Theil auch Quetschung) des Ganglion coeliacum, besonders in Hinsicht auf dessen Beziehungen zum Morbus Addisonii, vornahmen. Die hauptsächliche Versuchsreihe betraf 40 Thiere (38 Kaninchen, 2 Hunde); bei 17 von ihnen wurde das gesammte Gangl. coeliac., bei anderen 17 das Gangl. coeliac. superius, bei 6 das inferius entfernt. Dabei blieb die Mehrzahl der Thiere weit länger, als bei früheren Experimenten, am Leben: nach der Totalexstirpation bis über 30 Tage, nach der Exstirpation des Gangl. superius bis zu 200 Tagen, nach derjenigen des inferius bis zu 10 Monaten. Doch starben schliesslich alle Thiere spontan. — Bei den Experimenten wurde constatirt, dass die Gangl. coeliaca sehr schmerzempfindliche Organe sind. Einen Haupteffect der Exstirpationen bildete Parese der Därme, meist mit Diarrhoen und starkem Meteorismus. Doch zeigte die histologische Untersuchung keine Veränderungen der Darmplexus. — Bei 3 Kaninchen fand sich Aceton im Urin. Niemals wurden abnorme Pigmentirungen beobachtet. Die Verff. schliessen aus den Versuchen: dass bei Morb. Addisonii der letale Ausgang, die Schmerzen des Epigastrium etc. und die Störungen des Darmes von einer Affection des Gangl. coeliacum abgeleitet werden können, nicht aber die abnorme Pigmentirung und die meist auffallende Anorexie.

Berdach (2) berichtet über 9 geglückte Exstirpationen beider Nebennieren bei Hunden. Von ihnen starben 7 noch im Verlauf einer Woche; 2 überlebten länger, der eine von diesen befand sich nach 4 Monaten normal. In theilweiser Uebereinstimmung mit früheren Versuchen, auch mit gewissen Krankenbeobachtungen wurde nach den Operationen regelmässig eine beträchtliche Herabsetzung der Körpertemperatur (einmal um 7° C.), sowie entschiedene Gewichtsabnahme, die allerdings bei längerem Ueberleben wieder zurückging, endlich ausnahmslos Stuhlverstopfung constatirt. Von abnormer Pigmentirung zeigte sich bei den Thieren keine Spur. — Die Ergebnisse sprechen in Verbindung mit den sonstigen Erfahrungen nach B. dafür, dass die Nebennieren keine unbedingt lebenswichtigen Organe sind, und dass die Erscheinungen des Morb. Basedowii nicht auf die Erkrankungen der Nebennieren, wohl aber auf eine Affection des sympathischen Nervensystems zurückgeführt werden können.

In zwei Mittheilungen macht Auld Bemerkungen über die histologische Beschaffenheit der Nebenniere. In der ersten (3) hebt er die innere Rindenschicht des Organs hervor, welche sich durch den grossen Reichthum von Blutgefässen und starkem Pigmentgehalt ihrer Zellen auszeichnet. Im Inneren dieser Zellen sah er an geeignet gefärbten Präparaten reichlich rothe Blutkörperchen in verschiedenen Stadien der regressiven Metamorphose. Er schliesst daraus, dass eine Function der Nebennieren in der Zerstörung einer gewissen Klasse von unbrauchbar gewordenen rothen Blutkörperchen besteht. — In einer weiteren Mittheilung (4) behandelt A. die Marksubstanz der Nebenniere. Nach Besprechung des über ihre normale Structur Bekannten und einiger vergleichend-anatomischer und embryologischer Punkte hebt er einen Befund hervor, den er wiederholt an den Nebennieren

kranker Personen machte: Ein Theil der Drüsenzellen bildete in der Marksubstanz eine Art grosser Acini, in deren Innerem colloide Massen sich angesammelt hatten; die umgebenden Gefässe waren stark erweitert. Aehnliche Bilder erhielt er in der Nebenniere mancher kranker Meerschweinchen. Dagegen enthielt die Marksubstanz in den Nebennieren anscheinend gesunder Menschen und Thiere nur sehr wenig dieser colloiden Substanz; in cirrhotisch erkrankten Nebennieren mit atrophischen Drüsenzellen fehlte sie ganz. A. schliesst, dass die Nebenniere nicht ein bloss excretorisches Organ ist, sondern in ihrer Marksubstanz eine Substanz secernirt, welche in das Blut aufgenommen wird und für dasselbe nöthig ist. — Aus dem Vorstehenden wird erklärlich, dass eine Zerstörung der Nebennieren zu einer tieferen Veränderung des Blutchemismus mit Störungen des Nerven- und Verdauungssystems und der Pigmentbildung führen kann.

Als geheilter Fall von Addison'scher Krankheit wird von Neumann (5) die Krankengeschichte eines jetzt 57jährigen Mannes mitgetheilt, welcher im Alter von 49 Jahren plötzlich erkrankte, bald darauf röthliche Broncirung der Haut und grauschwärzliche Verfärbung der Schleimhäute neben starker Anämie und grossem Schwächegefühl zeigte, und bei dem im Laufe der nächsten 2 Jahre sowohl die abnorme Pigmentirung wie die Schwäche allmälig verschwanden, so dass er, trotz wiederholter späterer acuter Krankheiten, jetzt vollständig gesund ist. Besonders auffallend war es bei den regelmässigen Blutuntersuchungen, dass die Vermehrung der rothen Blutkörperchen 4 Monate lang über das normale Maass hinausging: die Zahl derselben stieg (von anfänglichen 1 120 000) bis auf 7 390 000. Diese Polycythaemia rubra wird, analog einigen ähnlichen neuerdings bei Besserung anämischer Zustände beobachteten Befunden (vgl. Dronke-Ewald, Jahresber. f. 1892. Bd. I. S. 443), als Zeichen der Regeneration des Blutgewebes angesehen.

An die ausführlich beschriebenen Krankengeschichten und Sectionsberichte von 5 Kranken mit Morbus Addisonii aus der Innsbrucker medicinischen Klinik knüpft Posselt (6) Bemerkungen, aus denen Folgendes zu erwähnen ist:

Die Krankheit betrifft am häufigsten Männer und das mittlere Lebensalter: dem gegenüber befinden sich unter den vorliegenden Fällen 2 jüngere Individuen (15jähr. Knabe und 23jahr. Frau). — Die Aetiologie war auch hier meist, wie gewöhnlich, dunkel; in einem Falle beruhte sie vielleicht auf einem Trauma. — Während die Durchschnittsdauer des Leidens 2 Jahre beträgt, verliefen 2 unter diesen Fällen in 4 resp. 10 Monaten. — Die tiefdunkle Hautbroncirung betraf besonders Gesicht, Dorsum manuum, Hals-, obere Brust- und Inguinalgegend, beim Weibe auch Warzenhöfe und Linea alba. In 2 schweren Fällen fand sich auch Schleimhautpigmentirung. Nächst den Verfärbungen kehrten Muskelschwäche, dyspeptische Störungen und Schmerzen in einem oder beiden Hypochondrien regelmässig wieder. — Als seltene Complication bestand in einem Falle eitrige Pericarditis. Das Rückenmark zeigte einmal Erweichung im Brusttheil. Die Nebennieren waren in 4 Fällen exquisit tuberculös verändert; der 5. Fall zeigte die bei der Krankheit sehr seltene carcinöse Degeneration der einen Nebenniere.

VIII. Morbus Basedowii.

1) Buschan, G., Die Basedow'sche Krankheit. (Goitre exophthalmique, Graves' disease, Morbo di Flajani.) Eine Monographie. Preisgekrönte Arbeit. Leipzig u. Wien. 184 Ss. — 2) Derselbe, Kritik der modernen Theorien über die Pathogenese der Basedow'schen Krankheit. Wien. med. Wochenschr. No. 51—53. (Vornehmlich Bekämpfung der Anschauung, welche die Basedow'sche Krankheit als Folge einer Giftwirkung von einer primären Schilddrüsenerkrankung ableitet, und Bezweiflung, dass diese Anschauung durch Momente, wie die Beziehungen von Morb. Basedowii zu Myxödem, die Erfolge der operativen Eingriffe etc. gestützt wird, im Sinn der vorstehenden Mittheilung.) — 3) Mannheim, P., Der Morbus Gravesii (sogen. Morbus Basedowii). Gekrönte Preisschrift. Berlin. 144 Ss. — 3a) Eulenburg, Basedow'sche Krankheit und Schilddrüse. Deutsche med. Wochenschr. No. 40. S. 769. — 4) Hellin, D., Struma und Schilddrüse. München. 1893. 105 Ss. (Gründliche Zusammenstellung und Besprechung des über die Anatomie und Physiologie der Schilddrüse Bekannten und der über ihre Function aufgestellten Theorien, sowie unserer Kenntnisse über die Bedeutung der Struma für den Körper und ihre Aetiologie, unter Hervorhebung des Ergebnisses, dass in Bezug auf beide Punkte noch viel Dunkel herrscht.) — 5) Hirschberg, L., Ueber die Basedow'sche Krankheit. Historisch-kritische Studie. Wiener Klinik. Heft 2 u. 3. 90 Ss. (Gründliche Zusammenstellung der bisherigen Mittheilungen über Morbus Basedowii, für die ältere Casuistik historisch geordnet, für die neueren Veröffentlichungen nach den Angaben über Symptomatologie, Theorien der Krankheit und Therapie übersichtlich gruppirt.) — 6) Brandenburg, G., Die Basedow'sche Krankheit. Leipzig. — 7) Putnam, James J., Pathology and treatment of Graves' disease. Brain. Part LXVI. p. 215. — 8) Derselbe, Recent observations on the functions of the thyroid gland; and the relation of its enlargement to Graves disease; also remarks on the therapeutic use of sheep's thyroids and of other organic extracts. Boston Journ. Febr. 15. — 9) Maude, A., On exophthalmic goitre. Brain. Part LXVI. p. 247. — 10) Derselbe, Some rare clinical points in Graves' disease. St. Bartholom. Hosp. Rep. Vol. 29. p. 181. — 11) Marie, P., Sur la nature de la maladie de Basedow. Mercredi médic. No. 9. — 12) Rehn, L., Ueber Morbus Basedowii. Deutsche med. Wochenschr. No. 12. — 13) Joffroy, A., Nature et traitement du goitre exophthalmique. Progrès méd. No. 4, 10 u. 12. (Fortsetzung zur vorjähr. Mittheilung, s. Ber. f. 1893. Bd. II. S. 74. Weitere klinische Vorträge, zunächst über die Symptome des Morb. Basedowii, darunter besonders Lähmungen, Tremor, Verdauungsstörungen, Hauterkrankungen, Psychosen etc.; sodann über die verschiedenen Erklärungsversuche für das Wesen der Krankheit: die Herztheorie, Sympathicustheorie, Neurosentheorie, bulbäre Theorie u. a. werden zum Theil zurückgewiesen, um die Schilddrüsentheorie in erste Linie zu stellen. Als Stützen der letzteren werden besonders die pathologisch-anatomischen Befunde [Veränderungen der Schilddrüse, Hypertrophie der Thymus] betont; ferner die Beziehungen des Morb. Basedowii zum endemischen Kropf und besonders die nicht seltene Erfahrung, dass die Krankheit sich aus einem einfachen Kropf heraus entwickelt.) — 14) Perregaux, E., Ueber Morbus Basedowii. Cor-

respondenzblatt für Schweizer Aerzte. No. 11. — 15) Hitschmann, R., Beitrag zur Casuistik des Morbus Basedowii. Wien. klin. Wochenschr. No. 49 und 50. (Ein in die Categorie der Formes frustes gehöriger Fall von Morbus Basedowii, betreffend eine aus neuropathischer Familie stammende, sehr reizbare Person mit Herzpalpitationen, Tremor etc., ausgezeichnet durch einen nur linksseitigen Exophthalmus, mit ebenfalls nur linksseitigem Gräfe'schen und Stellwag'schem Phänomen. Dabei auffallende Leere in der Schilddrüsengegend und Fehlen von palpablen Schilddrüsentheilen. — Vergleichung mit analogen Fällen ergiebt, dass es bei einseitigem Auftreten einzelner Symptome sich fast immer um eine Forme fruste handelt. — Dem Wesen nach wird die Krankheit als Neurose mit vorwiegender Betheiligung der psychischen und vasomotorischen Sphäre aufgefasst.) — 16) Reinhold, H., Zur Pathologie der Basedow'schen Krankheit. Münch. Med. Wochenschr. No. 83. S. 449. — 17) Strübing, Ueber mechanische Vagusreizung beim Morbus Basedowii. Wien. med. Presse. No. 45. S. 1715. (In 2 Fällen von ausgesprochener Basedow-scher Krankheit verhält sich die Erregbarkeit des peripheren Vagus mechanischer Reizung gegenüber ebenso wie bei gesunden Individuen. Bei Druck am Hals fand die gewöhnliche Pulsverlangsamung statt. Es wird daraus gefolgert, dass auch normale Function des Vagus-Centrum bei der Krankheit bestehen muss, was gegen die Anschauung spricht, welche das Wesen derselben in einer Vagus-Paralyse sucht.) — 18) Lemke, F., Was wir von der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii zu erwarten haben? Deutsche med. Wochenschr. No. 42. (Betont, einigen prognostischen Bemerkungen in obiger Mittheilung No. 1 gegenüber, die Dauerhaftigkeit der durch operative Behandlung des Morb. Basedowii erreichten Resultate, sowie die Unzuverlässigkeit der Heilung durch anderweitige Behandlung und giebt Notizen über 8 mit partieller Schilddrüsen-Exstirpation behandelte Fälle, darunter 3 neue.) — 19) Derselbe, Ueber Diagnose und Theorie des Morbus Basedowii. Ebendaselbst. No. 51. (Indem L. als Cardinalsymptome der Basedow'schen Krankheit einzig und allein das Delirium cordis und den vibrirenden Tremor des Körpers, besonders der Extremitäten, auffasst und alle anderen Zeichen für consecutive erklärt, verlegt er die Ursache des Leidens mit grösster Wahrscheinlichkeit in eine fehlerhafte chemische Beeinflussung des Blutes von Seiten der Schilddrüse. Besonders betont er, dass der Morb. Basedow. keine Erkrankung des Nervensystems ist.) — 20) Philipp, A., Kritische Darstellung der neueren Theorien der Basedow'schen Krankheit. Inaug.-Dissert. Berlin. 44 Ss. (Giebt einen Ueberblick über viele in Bezug auf den Morb. Basedowii gemachte Veröffentlichungen und die in ihnen aufgestellten Theorien und kommt zu dem Schluss, dass von letzteren keine im Stande ist, eine unanfechtbare Erklärung für das Wesen der Krankheit zu liefern.) — 21) Hahn, F., Ueber Morbus Basedowii und seine Behandlung. Inaug.-Dissert. Frankfurt a. M. 1893. (Bespricht besonders die operative Behandlung des Morbus Basedowii, hat dafür 44 Beobachtungen gesammelt, unter welchen in 36 Fällen erhebliche Besserung resp. Heilung eintrat; und schliesst danach: dass die Krankheit frühzeitig chirurgisch zu behandeln sei.) — 22) Grohmann, M., Beiträge zur Aetiologie und Symptomatologie des Morbus Basedowii. Inaug.-Diss. Berlin. 31 Ss. (Hat 14 auf der Berliner II. medicinischen Klinik behandelte Fälle von Basedow'scher Krankheit gesammelt und bespricht im Anschluss an dieselben bekannte ätiologische und klinische Verhältnisse der Krankheit.) — 23) Barella, W., Ueber einseitigen Exophthalmus bei Morbus Basedowii. Inaug.-Diss. Berlin. 32 Ss. (Notiz über einen seltenen Fall von echter Basedow'scher Krankheit, bei welcher während der ganzen Dauer der Erkrankung einseitiger Exophthalmus vorhanden war, einen 31 jähr. Mann betreffend; und Zusammenstellung von 9 analogen Fällen aus der Literatur.) — 24) Newmann, E. A. R., The etiology of exophthalmic Goitre: a neurosis, with a note on treatment. Lancet. August 11. (Notiz, in welcher N. sich für die Auffassung des Morb. Basedow. als Neurose, und zwar als functionelle Störung des Gehirnes ausspricht. Die Entstehung der Krankheit durch Schreck und andere Emotionen, die psychischen Symptome, das vorwiegende Auftreten bei dem weiblichen Geschlecht etc. sollen für die Ansicht sprechen. — Für die Behandlung werden daher Nerven-Tonica, z. B. Valerianа, besonders betont.) — 25) Paterson, D. R., Note on the etiology of Graves's disease. Lancet. June 2. (Betonung der Bedeutung von psychischen Emotionen für die Entstehung und Verschlimmerung des Morb. Basedow.: Fall eines 17 jähr. Mädchens, das zunächst nur an Tremor litt, bei dem sich aber unter der Aufregung, die eine kleine chirurgische Operation ihr verursachte, eine ausgesprochene Basedow'sche Krankheit entwickelte. — Solche Erfahrungen sprechen nach P. nicht gegen die Ableitung der Krankheit von der Schilddrüsenfunction, da tiefe Emotionen die Drüsen-Secretionen im Allgemeinen herabsetzen.) — 26) Craig, J., An unusual case of Graves's disease. Dublin. Journ. p. 508. (Aussergewöhnlich tiefes Augenleiden im Gefolge von schwerem Morb. Basedow.: sehr starker Exophthalmus, in Folge dessen die Lider nicht schliessen; stärkste Schwellung der unteren Hälfte beider Conjunctivae mit einer Art von Strangulation der Bulbi; ausgedehnte Ulceration der Corneae; trotz eingreifender Therapie bleibt ein Theil der Schwellungen und Verlust des Sehvermögens zurück. — Im Anschluss wird eine Reihe von Bemerkungen über die Pathologie des Morb. Basedow. gegeben, und dabei für die Erklärung der Krankheit die Schilddrüsen-Theorie betont, für welche folgende Punkte sprechen: die gefundenen pathologisch-anatomischen Veränderungen der Schilddrüse und gewisser Theile des Nervensystems; die Analogien zwischen den klinischen Erscheinungen des Myxödem und des Morb. Basedow.; die günstigen Erfolge der partiellen Thyroidectomie und einer inneren, die Schilddrüse verkleinernden Behandlung; und die Aehnlichkeit mancher Basedow'schen Symptome mit den bei künstlicher Einführung von Schilddrüsen-Secret auftretenden Erscheinungen.) — 27) Auld, A. G., On the effect of thyroid extract in exophthalmic Goitre and in psoriasis. Brit. med. Journ. July 7. (Bei 1 Fall von Morb. Basedow. steigerte die Behandlung mit Schilddrüsensaft die Krankheitserscheinungen, namentlich Exophthalmus und Herzpalpation, was als Stütze der Anschauung, dass die Krankheit auf einer Hypersecretion der Schilddrüse beruht, angesehen wird. — In einem Fall von Psoriasis, bei welchem der Schilddrüsen-Extract nach Empfehlung von Bramwell, s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 571, gegeben wurde, verschwand der Ausschlag auffallend schnell in 8 Tagen.) — 28) Americ. Neurolog. Association. Boston. Journ. Septemb. 27. (Mittheilungen über 3 bei Morb. Basedow. mit günstigem Erfolg ausgeführte Tyroidectomien, 2 von Booth, 1 von Peterson beobachtet. Ersterer Autor schliesst: Es ist keineswegs entschieden, dass die einfache Steigerung der Schilddrüsen-Secretion die wesentliche Ursache des Morb. Basedow. ist, aber jedenfalls anzunehmen, dass die bei der Krankheit constatirten Abnormitäten der Structur der Schilddrüse eine tiefere Veränderung ihres Secretes verursacht. 2. Wenn diese Alteration der Schilddrüsen-Structur das Wesentliche ist, so muss die Tyroidectomie auch in den Fällen, bei welchen geringe oder keine Vergrösserung der Schilddrüse vorliegt, in Betracht gezogen werden. 3. Morb. Basedow. kann durch die Thyroidectomie vollkommen geheilt werden.) — 29) Hill,

W. W., Exophthalmic Goitre. Philadelphia Reporter. August 11. (Kurze Auslassung mit Notizen über einen tödtlichen Fall.)

In einer gründlichen Monographie des Morb. Basedow. spricht Buschan (1), nach eingehender Besprechung des Symptomenbildes der Krankheit und kritischem Ueberblick über die zu ihrer Erklärung aufgestellten Hypothesen, seine eigene Anschauung dahin aus, dass es sich bei der echten Basedow'schen Krankheit um eine allgemeine Neurose mit Vorherrschen der psychischen und vasomotorischen Sphäre handelt. Als hauptsächliche Stützpunkte der Ansicht betont er: die meist vorhandene allgemeine neuropathische Belastung (Vorkommen von Geisteskrankheiten, Neurosen, Herzleiden etc. in den Familien der Basedow-Kranken); die Häufigkeit psychischer Emotionen (neben Ueberanstrengungen etc.) als Gelegenheitsursache; und die Aehnlichkeit des Krankheitsbildes mit den Erscheinungen, die ein plötzlicher intensiver Schreck auf den gesunden Menschen hervorruft. — Von dieser echten (primären) Basedow'schen Krankheit will er aber den symptomatischen (secundären) Pseudo-Morbus Basedowii streng getrennt haben, bei welchem der Symptomencomplex zu einem bestehenden Leiden (darunter auch besonders zu einer älteren Struma) hinzutritt. Auch in Bezug auf die Therapie soll diese Zweitheilung durchgeführt werden und für den wahren Morb. Basedow. in erster Linie Roborirung und Tonisirung, für die secundäre Form eine symptomatische Therapie, eventuell die chirurgische Behandlung des Kropfes, berücksichtigt werden. In letzter Beziehung wird eine Statistik über 80 bisher mitgetheilte, bei Morb. Basedow. ausgeführte Schilddrüsen-Operationen gegeben, welche 31 (41 pCt.) anscheinende Heilungen, 20 (27 pCt.) Besserungen und 22 (30 pCt.) Misserfolge, darunter 6 in Folge der Operation eingetretene Todesfälle ergiebt.

In einer preisgekrönten monographischen Abhandlung über den „Morbus Gravesii" giebt Mannheim (3) nach einem Ueberblick über die Literatur und die neuen Erfahrungen in Bezug auf die Symptomatologie und pathologische Anatomie der Krankheit eine Kritik der zu ihrer Erklärung aufgestellten Theorien. Hierbei spricht er sich sowohl gegen die Annahme einer centralen Functionsstörung ohne anatomisches Substrat (Neurose), wie auch gegen die Theorie einer primären Erkrankung der Thyreoidea aus. Er sieht vielmehr die Ursache des Krankheitsprocesses in einer centralen organischen Läsion (der Medulla oblongata) wofür nach seiner Ansicht sowohl der oft schwere Verlauf und die nervösen Symptome und Complicationen der Krankheit wie auch die Thierexperimente und pathologisch-anatomischen Befunde sprechen sollen. Der chirurgischen Therapie des Leidens wird keine Berechtigung zuerkannt. — Notizen über 47 Fälle (grösstentheils aus der Klinik und Poliklinik von Mendel in Berlin) sind angefügt.

Eulenburg (3a) resümirt die gegenwärtig herrschenden Vorstellungen in Betreff der veränderten und pathogen wirkenden Schilddrüsenfunction bei Basedow'scher Krankheit dahin:

1. Die Schilddrüse verändert bei ihrer normalen Function die chemische Blutbeschaffenheit in eigenartiger Weise, und zwar geschieht dies durch Bildung und Absonderung eines specifischen Stoffes, der von den gereizten Follikelzellen producirt und theils durch Zerschmelzung und Berstung der Follikel in die interfolliculären Lymphräume (Biondi, Langendorff) — theils auch (Hürthle) in die je nach Bedürfniss sich bildenden und erweiternden Interfollicularspalten entleert und im Normalzustande jedenfalls vorzugsweise durch die ausführenden Lymphgefässe der Drüse abgeführt wird. Als adäquater Reiz für diese Secretbildung in der Drüse ist nicht der Nervenreiz, sondern wesentlich eine bestimmte Zusammensetzung des Blutes (Hürthle) zu betrachten.

2. Bei der Basedow'schen Krankheit ist eine progressiv gesteigerte Secretionsthätigkeit der Drüse, möglicherweise verbunden mit einer noch unbekannten qualitativen Veränderung (erhöhten Toxicität) des von ihr gelieferten Secrets anzunehmen, wodurch das letztere in specifischer Weise pathogen wirkt.

3. Der die gesteigerte und qualitativ anomale Secretion auslösende pathologische Reiz ist dabei einerseits in der mehr oder weniger gesteigerten arteriellen Congestion und Blutüberfüllung der Drüse, andererseits auch in den häufig voraufgehenden und begleitenden Abnormitäten der Blutbeschaffenheit bei den Basedow-Kranken zu suchen.

Nach Putnam (7) liegen für die Schilddrüsen-Theorie des Morb. Basedowii (Erklärung der Krankheit aus einer Steigerung oder Verminderung der Schilddrüsen-Secretion) bisher keine beweiskräftigen Grundlagen vor. Weder die hervorgehobene Aehnlichkeit resp. der Contrast zwischen dem Symptomenbild des Morb. Basedow. und des Myxödem, noch die Wirkung des Schilddrüsen-Extractes auf Gesunde oder Basedow-Kranke, noch die histologische Untersuchung der Schilddrüse können diesen Beweis liefern. P. sah (wie auch andere Beobachter), dass Schilddrüsen-Extract bei einer Basedow-Kranken die Herzpalpitation und Nieren-Erregung nicht steigerte.

Dagegen macht er auf den häufigen ätiologischen Zusammenhang der Krankheit mit Schreck oder anderen unangenehmen Emotionen aufmerksam; ferner auf die meist neuropathische Natur der Kranken, sowie die nicht seltene Combination des Leidens mit anderen nervösen Erkrankungen. Ferner wird betont, dass der Symptomencomplex des Morbus Basedow. in vielen Beziehungen nichts anderes, als eine Steigerung der Erscheinungen, welche eine plötzliche psychische Emotion verursacht, darstellt. — Danach schliesst P., dass die der Basedow'schen Krankheit zu Grunde liegende prädisponirende Ursache in einer ungewöhnlichen Reizbarkeit des bei psychischer Emotion ins Spiel tretenden Nervenapparates (in der Medulla oblong. und Umgebung) ist. Diese Reizbarkeit soll durch verschiedene Momente, darunter auch durch Intoxication mit Schilddrüsen-Secret hervorgerufen werden können. Dem

entsprechend kann therapeutisch die Thyreoectomie auch oft von guter Wirkung sein. Zwei Fälle der Operation, die P. beobachtete, zeigten keinen günstigen Erfolg: der eine starb bald nach dem Eingriff; bei dem anderen erfolgte nur unvollständige Besserung.

An anderer Stelle bespricht Derselbe (8) die neueren (experimentellen und klinischen) Erfahrungen über die Schilddrüsen-Function und hebt hervor, dass aus denselben zwar eine grosse Wichtigkeit der Schilddrüse für die Ernährung hervorgeht, das Wesen ihrer Function aber noch unklar bleibt. Es wird dabei z. B. hervorgehoben, dass es zweifelhaft ist, ob eine Vergrösserung der Schilddrüse eine gesteigerte Thätigkeit derselben bedeutet, u. Aehnl. Auch die Anwendung der Schilddrüsen-Präparate bei nicht myxödematösen Erkrankungen hat bisher nichts Constantes ergeben. P. prüfte diese Behandlung bei einigen Fällen von Fettleibigkeit theils mit positivem, theils mit negativem Erfolg; auch in ersterem Fall überschritt aber die Wirkung niemals eine bestimmte Grenze. Die Erfahrungen über verschiedene Einwirkung des Schilddrüsen-Extractes bei jugendlichen und bei alten Individuen (Vermehren) bedürfen ebenfalls noch der Aufklärung.

Hieran schliesst P. Bemerkungen über therapeutische Wirkung anderer „Organ-Extracte". Für die mitgetheilten günstigen Erfolge der Injection solcher Extracte (Hoden-, Gehirn-, Rückenmarks - Extract, Spermin) glaubt er vielfach, namentlich bei Nerven-Affectionen, die Mitwirkung von Suggestion annehmen zu müssen. In einem Falle konnte er selbst dies mittelst Ersetzung des Extractes durch Glycerin und Wasser nachweisen. Im übrigen zeigten die von ihm mit Hoden- und Gehirn-Extract längere Zeit behandelten Fälle (3 mal Tabes, 6 mal Neurasthenie) nur inconstante Erfolge.

In Bezug auf das Verhältniss der Schilddrüsen-Erkrankung zum Morbus Basedowii spricht er sich, ähnlich wie in vorstehender Mittheilung, gegen jede einseitige Theorie zur Erklärung der Krankheit aus.

Nach Referirung der neuesten, grösstentheils vorjährigen, den Morb. Basedow. betreffenden Veröffentlichungen (s. Jahresber. für 1893. Bd. II. S. 75) kommt Maude (9) zu dem Schluss: dass in Europa allmälig die Anschauung festeren Fuss fasst, nach welcher die Basedow'sche Krankheit auf der Bildung (oder fehlenden Ausscheidung) eines Toxins in der Schilddrüse beruht, welches auf das Nervensystem, und zwar hauptsächlich auf die vasomotorischen Centren der Medulla oblong. und deren Umgebung einwirkt. Sowohl deutsche, wie französische und englische Mittheilungen stützen diese Ansicht. Die Rolle, welche die Schilddrüsen-Erkrankung hierbei spielt, ist noch unentschieden; doch ergaben die bisherigen pathologisch-anatomischen Untersuchungen übereinstimmend in der Schilddrüse Zellenwucherung und Verminderung der colloiden Substanz. Ebenso bleibt noch zweifelhaft, ob diese Veränderung primär oder die Folge einer anderweitigen vasomotorischen Störung ist, sowie ob die Veränderung der Schilddrüsen-Secretion bei einem gesunden Nervensystem in gleicher Weise wirkt.

Derselbe (10) theilt einige seltenere casuistische Beobachtungen, welche Morb. Basedow. betreffen, mit. Der 1. Fall zeigt einen hereditären Zusammenhang zwischen Basedow'scher Krankheit und Myxödem. Eine aus neurotischer Familie stammende Frau bot das ausgesprochene Anfangsstadium des Myxödem dar (wobei auffallender Weise die Schilddrüse abwechselnd sehr klein oder angeschwollen und hart erschien). Von ihren Kindern zeigten 2 Struma, und bei dem einen derselben entwickelte sich acuter Morb. Basedow. Dabei wird auf eine Reihe von Mittheilungen über das gleichzeitige Vorkommen von Basedow'scher Krankheit und Myxödem bei demselben Individuum resp. den Uebergang des einen Leidens in das andere hingewiesen. — Ein zweiter Fall zeigte, zusammen mit Struma, eine eigenthümliche, rhythmisch intermittirende Störung der Herzthätigkeit; ein 3. Fall, neben Struma und Herzpalpitationen, rhythmische Muskelzuckungen, besonders im Bereich der Pectorales; und ein 4. Fall, neben ausgesprochenen Basedow'schen Symptomen, wiederholt auftretende Schwellungen der Supraclavicular-Gegenden, welche auf Erweiterung der Halsvenen beruhten.

Indem Marie (11) mit anderen Beobachtern hervorhebt, dass die während einer Behandlung mit Schilddrüsenextract (bei Myxoedem etc.) auftretenden Erscheinungen grosse Verwandtschaft mit den Symptomen des Morb. Basedow. zeigen, schliesst er sich doch der neuen Anschauung, nach welcher die Schilddrüse der directe Ausgangspunkt der Krankheit sein soll, nicht an. Er nimmt vielmehr eine primäre Störung des Nervensystems an und lässt erst in Folge hiervon eine gesteigerte Function der Schilddrüse und die „Hyperthyroidation" des Organismus eintreten, auf der ein grosser Theil der Symptome der Basedow-schen Krankheit beruht. Als Beweise für seine Ansicht führt er an, dass eine Schilddrüsenbehandlung niemals Symptome, wie Exophthalmus, Gräfe'sches Zeichen etc. hervorruft, und dass die Schilddrüsentheorie mit manchen ätiologischen Characteren des Morb. Basedow. (Entstehung durch Emotion, Beziehung zu Tabes etc.) sich schlecht verträgt. — Im Hinblick auf die Hyperthyroidation des Körpers hält M. den Gedanken, die Krankheit mit Schilddrüsensaft zu behandeln, für vollständig contraindicirt, dagegen für sehr aussichtsvoll die Thyroidectomie, welche nach den bisherigen practischen Versuchen auch in über 80pCt. der Fälle günstigen Erfolg gezeigt haben soll.

Unter Rückblick auf eine frühere eigene Mittheilung (1884), in welcher er die Heilung einiger Fälle von Morbus Basedowii durch Schilddrüsenoperationen bekannt machte, betont Rehn (12) von Neuem die Anschauung, dass die Basedow'sche Krankheit auf einer Intoxication durch krankhafte Thätigkeit der Schilddrüse beruhe und hauptsächlich durch Eingriffe auf die Schilddrüse zu behandeln sei. Er betont dabei besonders gewisse Anfangsstadien der Krankheit, bei welchen neben Struma nur mässige

Herzpalpitation oder leichter Tremor bestehen. — Die anderweitigen pathogenetischen Erklärungen der Krankheit hält er für abgethan, die nicht chirurgische Behandlung für meist ungenügend. Allerdings hebt er hervor, dass bei älteren Fällen von der Operation nur langsame Besserung zu erwarten ist, betont auch die Gefahren der operativen Eingriffe bei vorgeschrittener Krankheit (Herztod, Blutung). Ueber einige operative Fälle werden Notizen gegeben.

Zwei in Bezug auf Symptomencomplex und Complicationen interessante männliche Fälle von Basedow'scher Krankheit hat Perregaux (14) beobachtet. Beiden gemeinsam sind die gewöhnlichen Zeichen des Leidens sowie der Beginn der Krankheit mit Herzklopfen. Das Gräfe'sche Symptom fehlte in beiden Fällen, das Stellwag'sche wurde nur in dem einen beobachtet. Der 1. Fall, welcher von ausgesprochener Hysterie begleitet ist, zeichnet sich dadurch aus, dass entgegen der Lehre Vigouroux's, wonach bei reinem Morbus Basedowii der galvanische Leitungswiderstand der Haut herabgesetzt ist, dagegen, wo dies nicht der Fall ist, es sich um eine Complication mit Hysterie handelt, hier das angeführte electrodiagnostische Zeichen deutlich vorhanden ist. — Der 2. Fall ist durch eine Reihe complicirender Lähmungen im Gebiet der Nervi circumflexus humeri, suprascapularis und radialis bemerkenswerth. Als Ursache wird ein Trauma angeführt. — Unter den therapeutischen Maassnahmen wird die Electricität allen anderen vorangestellt.

Einen Beitrag zur Frage nach der Pathogenese des Morbus Basedowii liefert Reinhold (16), indem er einen Fall aus der Freiburger med. Klinik beschreibt, bei dem im Anschluss an eine Influenza zunächst eine acute Strumitis mit besonderer Betheiligung des rechten und mittleren Lappens auftrat, und dann nach einer Besserungspause Exophthalmus, Tremor, Tachycardie, nervöse Erregbarkeit und eine Schilddrüsenschwellung (wieder besonders stark den rechten und mittleren Lappen betreffend) sich anschlossen, während früher keinerlei Basedow'schen Zeichen bestanden hatten. — Der Fall (für den kein Analogon in der Literatur gefunden werden konnte) spricht demnach für die Entwicklung eines typischen Morb. Basedow. aus einer acut infectiösen Erkrankung der Schilddrüse, und er wird als Stütze für die „Schilddrüsen-Theorie" zur Erklärung der Krankheit angesehen.

Krankheiten des Nervensystems.

I.

Allgemeines und Neurosen

bearbeitet von

Prof. Dr. SIEMERLING in Tübingen.*)

I. Allgemeines.

1. Lehrbücher, Anatomisches, Physiologisches, Pathologisches, Therapeutisches.

1) Grasset et Rauzier, Traité pratique des maladies du système nerveux. 4. éd. 2. Bd. Paris et Montpellier. (Das bekannte Werk der Autoren liegt in vierter Auflage in zwei stattlichen Bänden vor. Der Inhalt hat eine weitgehende Bereicherung erfahren, so in den Capiteln: Jackson'sche Epilepsie, Sclerose des Hirns und Porencephalie, Hydrocephalus, Syringomyelie, Friedreich'sche Erkrankung, Neuritis, Sinusthrombose, maladies des tics, chronische Chorea u. s. w. Viele Capitel haben entsprechend den Fortschritten der Forschung eine Umarbeitung erfahren. Die sehr ausführliche Darstellung unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur macht das Buch zu einem sehr werthvollen Nachschlagewerk. Die Ausstattung ist eine ausgezeichnete.) — 2) Hirt, L., Pathologie u. Therapie

*) Bei der Abfassung des vorliegenden Berichts erfreute ich mich der Unterstützung meines Assistenten, Herrn Dr. H. Gudden.

der Nervenkrankheiten. Mit 181 Holzschn. 2. Aufl. 2. Hälfte. gr. 8. Wien. — 3) **Möbius**, P. J., Neurologische Beiträge. 1. u. 2. Hft. gr. 8. Leipzig. Inhalt: 1. Ueber den Begriff d. Hysterie etc. — 2. Ueber Akinesia algera. — 4) **Mercier**, A., Les coupes du système nerveux central. 18. Paris. — 5) **Savage**, G. H., Insanity and allied neuroses practical and clinical. 12. London. — 6) **Déjerine**, J., Anatomie des centres nerveux. Tome I. Av. 401 fig. 8. Paris. — 7) **Oppenheim**, H., Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Lex.-8. M. 220 Abb. Berlin. — 8) **Charcot**, Clinique des maladies du système nerveux. Tome 2. 8. Paris. — 9) **Möbius**, P. J., Diagnostik der Nervenkrankheiten. 2. Aufl. gr. 8. Mit 104 Abb. Leipzig. — 10) **Treitel**, L., Grundriss der Sprachstörungen, deren Ursache, Verlauf u. Behandlung. gr. 8. Berlin. — 11) **Blocq**, P., Etudes sur les maladies nerveuses. 8. Paris. — 12) **Bonnier**, P., Le vertige. 16. Paris. — 13) **Erb**, W., Ueber die wachsende Nervosität unserer Zeit. (S.-A.) gr. 8. Heidelberg. — 14) **Goldscheider**, A., Ueber den Schmerz in physiologischer und klin. Hinsicht. 8. Berlin. — 15) **Gaule**, The trophic proportion of nerves. Brain. Part. LXVI. (Uebersetzung der Arbeit aus Berl. klin. Wochenschr. 1893. No. 44 u. 45.) — 16) **Jackson**, J. Hughlings. Neurogical fragments. Absent knee-jerks in some cases of pneumonia. — Inaction of the intercostal muscles in respiration with good voluntary Action of the same Muscles in a case of „Latent Pneumonia“. Lancet. 1893. 22. Dec. — 17) **Derselbe**, Neurological fragments. Temporo-sphenoidal (left) abscess from ear disease; right hemiplegia, with lateral deviation of the eyes and aphasia; trephining; recovery. Ibidem. 17. Febr. p. 390. — 18) **Derselbe**, Dasselbe. On slight and severe cerebral paroxysms (epileptic attacks) with auditory warning; slight paroxysmus with Deafness and the special imperception called „word-blindness“; spectral words (auditory); inability to speak and to write. Ibid. 20. Juli. p. 182. — 19) **Derselbe**, Dasselbe. Ibid. Jan. 6. No. II. Congenital ptosis. Innervation of the upper-eyelid. (Verf. weist auf die Bewegungen der gelähmten Lider hin, z. B. beim Oeffnen des Mundes, beim Kauen u. s. w. Er schliesst daraus, dass der Levator auch Innervation vom Kern des Trig. haben müsse. No. III. On the use of cocaine in the investigation of certain abnormal motorial conditions of the eyes. No. IV. On the pupil and eyelids in cases of the cervical sympathetic nerve.) — 20) **Fraser**, Harris. A classification of reflexactions. Brain. Part. LXVI. p. 232. (Versuch, die verschiedenen Reflexe nach ihrer physiologischen Zusammengehörigkeit zu ordnen.) — 21) **Vanlair**, C., La Mesoneurite noduleuse. Archiv. de Neurolog. No. 84. — 22) **Jellinek**, O., Vorläufige Mittheilung über Pseudobulbärparalyse. Wien. med. Pr. No. 24 u. 25. (Vortrag im Wien. med. Club über 2 Fälle mit positivem Obductionsbefund.) — 23) **Redlich**, E., Beitrag zur pathologischen Anatomie der Poliomyelitis anterior acuta infantum. Wien. klin. Wochenschr. No. 46. p. 287. — 24) **Diller**, P., A case of acute softening of the brain presenting hysterical symptoms and simulating hysteria. Medical Record. April 28. (Die Symptome, welche mitgetheilt werden, rechtfertigen die Stellung der Diagnose Hysterie im Beginne der Erkrankung nicht.) — 25) **Kowalewsky**, Paul. Die functionellen Nervenkrankheiten und die Syphilis. Arch. f. Psych. Bd. 26. S. 552. — 26) **Falk**, E., Ueber combinirte Erregungszustände im Nervensystem. Ebendas. S. 190. (Referat über experimentell electrische Untersuchungen betr. die Todtenstarre. Das Resultat ist, dass durch die Corticalreizung nicht nur eine „Bahnung“ der Reflexerregbarkeit (im Exner'schen Sinne) eintritt, sondern dass die Erregbarkeitssteigerung auch noch einige Zeit nachklingt.) — 27) **Drummond**, David, Abscess in the right cerebellar hemisphere, associated with paralysis and fits limited to the same side. The Lancet. July. (Im vorliegenden Fall ist keine microscopische Untersuchung vorgenommen. Es bleibt daher zweifelhaft, wie das Auftreten der Lähmung und der Anfälle auf derselben Seite, als der Hirnherd, zu erklären ist.) — 28) **Mackenzie**, Stephen, On the nature, diagnosis, prognosis, and treatment of aural vertigo. Brit. med. Journ. May 5. (Verf. theilt einen Fall mit von Ohrensausen, welches bei einem 50jähr. Strassenfeger (Potus, Lues) plötzlich auftrat neben Gesichtsverlust, Schwindel, Erbrechen. Keine Taubheit. Wohlbefinden in der Rückenlage. Das Ohrensausen hält an. 4 Tage später tritt Taubheit ein, erst rechts, dann links, hier am schwersten. Subjectives Wohlbefinden in der Rückenlage. Es findet sich ein Catarrh des Pharynx und Obstruction der Tuba. Der Schwindel nimmt allmälig ab, desgleichen Ohrensausen und Taubheit. Besserung des Allgemeinbefindens. Verf. sucht das Wesen der Erkrankung in einer Entzündung des Labyrinthes, ausgehend von dem Tubencatarrh. Zum Schluss folgen allgemeine Bemerkungen über das Ohrensausen.) — — 29) **Dalby**, William B., A note on auditory vertigo. Brit. med. Journ. May 12. (Enthält Bemerkungen zu dem Aufsatze von Mackenzie.) — 30) **Anould**, E., Le tremblement dans les affections du système nerveux. Gaz. des hôp. No. 76. p. 711. (Compilatorische Arbeit über das Zittern bei organischen und bei functionellen Störungen d. Centralnervensystems.) — 31) **Eichhorst**, Ueber Athetose. Virchow Arch. Bd. 137. (Neue F. Bd. 7.) H. 1. — 32) **Herrich-Schaeffer**, Aug., Ueber Athetose. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 33) **Barlaro**, Carmelo, Contributo allo studio ed alla cura dell' atetosi. Arch. ital. di clinic. med. XXXIII. 1. und Arch. ital. di clin. med. XXXIII. 2. (Verf. will bei der Athetose eine Steigerung des Muskeltonus beobachtet haben, welche sich der Contractur nähert. Subcutane Injectionen von Hyoscyamin in Dosis von $^{3}/_{10}$ demg liessen die athetotischen Bewegungen auf einige Stunden verschwinden. Die zweite Arbeit enthält die ausführliche Mittheilung.) — 34) **Papinio**, Pinnato, Sull' atetosi bilaterale. Arch. ital. di clin. med. XXXII. 4. (Drei Fälle von doppelseitiger Athetose bei cerebralen und spinalen Erkrankungen.) — 35) **Sander**, M., Ueber Mitbewegungen an gelähmten Körpertheilen. Inaug.-Dissert. Halle. (Ausführliche Literatur nebst Mittheilung eines Falles.) — 36) **Stoll**, C., Zur Lehre der Mitbewegungen (bei Hemiplegie). In.-Diss. Würzburg. 1893. — 37) **Schultze** (Bonn), Vorstellung von Fällen einer hereditären Nervenerkrankung. Deutsche med. Wochenschr. No. 4. S. 91. (Der Vortrag betrifft zwei Geschwister, die ein der Friedreich'schen Krankheit sehr nahestehendes Bild zeigen. Es wird neben der möglicherweise vorhandenen Cerebellarkleinheit auch Degeneration der Hinterstränge und für den einen der Fälle auch eine solche der Pyramidenbahnen angenommen.) — 38) **Sommer**, Anatomischer Befund bei einer in allgemeinem Spasmus, clonischen Zuckungen und Incoordination sich äussernden Nervenkrankheit sui generis. Vortrag, gehalten auf der Naturforscherversammlung in Nürnberg 1893. Wien. med. Wochenschr. No. 7—10. — 39) **Heymann**, F., Ueber das Stottern. Zeitschr. f. Nervenh. Bd. 5. H. 1 u. 2. S. 129. (Die Arbeit zergliedert sich in Aetiologie und Entwickelung, Symptomatologie, Pathologie, Prognose und Therapie des Stotterns.) — 40) **Pieraccini**, A., Un caso di emiatrofia facciale progressiva. Lo Sperimentale. Anno XLVIII. No. 30. 40. — 41) **Colman**, A remarcable case, probably allied to epileptic automatism. Lancet. July 21. (Ein Fall acuter Verwirrtheit mit nachfolgender Amnesie, vielleicht auf epileptischer Basis [hatte als Kind Anfälle].) — 42) **Taylor**, James. On intra-cranial tumours. Lancet. 20. Jan. — 43) **Edinger**, L., Eine neue Theorie über die Ursachen einiger Nervenkrankheiten etc. 8. Leipzig. — 44) **Putnam**, James S., The influence of infectious processes of the nervous system, pathology and etiology. Boston Journ. Vol. CXXX. No. 24.

(Die Ursachen, welche die Empfänglichkeit des Nervensystems für die Wirkung von Infectionskrankheiten vermehren, zerfallen in 2 Classen: 1. solche, welche die Empfänglichkeit für Invasion des Körpers durch pathogene Organismen erhöhen, 2. solche, welche die Widerstandskraft des Nervensystems herabsetzen, und dazu gehören die verschiedenen hereditären Schwächezustände, die Gegenwart von anderen Giften im Nervensystem, die traumatischen Effecte, ein geschwächtes vasomotorisches System. Schwäche des Nervensystems kann zur Erhöhung der Empfänglichkeit des Körpers für infectiöse Invasionen beitragen, indem sie nicht nur die Vitalität und Resistenz der Gewebe, sondern auch die vasomotorische Thätigkeit vermindert.) — 45) Jacobson, E., Ueber Autointoxicationspsychosen. Zeitschr. f. Psych. Vol. 51. H. 2. S. 379. (Bericht über mehrere im Gefolge von Nieren- und Leberkrankheiten, sowie von Verdauungsstörungen aufgetretene Fälle, die den Character einer acuten Verwirrtheit trugen.) — 46) Klippel, M., Paralysie générale. Lésions et symptomes spinaux. Formes spinales. Arch. de méd. exp. No. 1. p. 74. — 47) Meige, Henry, Etude sur certains néuropathes voyageurs. Le juif-errant à la Salpêtrière. Thèse doct. Paris. 1893. — 48) Rachford, Uric-acid leukomains as factors in the etiology of migraine and kindred nervous diseases. (Verf. will in dem Urin von Migränekranken während und nach dem Anfalle Paraxanthin und andere „Leukomaine" der Xanthingruppe in solcher Quantität gefunden haben, dass er diesen Stoffen eine ätiologische Rolle bei der Migräne zuspricht. Auch eine gewisse Epilepsieform will er auf das Vorhandensein dieser Stoffe im Blute zurückführen, nennt sie „Leukomain-Epilepsie".) — 49) Minor, L., Die Photographie am Krankenbette und die Microphotographie des Nervensystems. Intern. med.-photogr. Monatsschr. S. 97. Mit 6 Abbildungen. (Ausführliches Autoreferat der in russischer Sprache erschienenen Originalarbeit, welche neben werthvollen practischen Hinweisen eine Beschreibung eines einfachen microphotographischen Apparates enthält.) — 50) Hoorweg, J. L., Ueber eine neue Methode der electrodiagnostischen Untersuchung. Arch. f. klin. Med. Bd. 52. S. 541. — 51) Lombroso, G. e G. Levi, Contributo alla reazione elettrica dell'occhio. Lo Sperimentale. Anno XLVIII. No. 12. (Verff. untersuchten die electrische Reaction des Auges [eine Electrode im Nacken, die andere 3 cm Durchmesser aufs Auge] bei verschiedenen Nervenkranken [Tabes, Muskelatrophie, Polyneuritis, Facialislähmung, traumatische Neurose, Hysterie, Neurasthenie], ohne zu besonderen Resultaten zu kommen.) — 52) Oulmont, P., Thérapeutique des névroses. 8. Paris. — 53) Renterghem et v. Eeden, Psycho-Thérapie. 8. Paris. — 54) Goodhart, J. E., On common neuroses; or, the neurotic element in disease and its rational treatment. 2. ed. 8. London. — 55) Fleury, M. de, L'insomnie et son traitement. 8. Paris. — 56) Barthelow, R., Depuration as a therapeutic principle in the treatment of nervous and other affections. Amer. Med. News. 15. Dec. p. 660. — 57) Dubay, Nic., Ueber die Behandlung der functionellen Neurosen mittelst Metallotherapie. Wien. med. Wochenschrift. No. 21. S. 949. (Dieselbe wird in günstigem Sinne besprochen.) — 58) Hirt, Ueber die Bedeutung der Verbalsuggestion für die Neurotherapie. Wien. med. Presse. No. 22. S. 842. — 59) Thomson, W. H., Ergot in the treatment of periodical neuralgias. New York med. Record. 17. März. p. 334. — 60) Francis and Dercum, The therapeutics of infectious processes of the nervous system. Boston Journ. Vol. CXXX. No. 24. — 61) Dercum, F. X., The therapeutics of infectious processes in the nervous system. Journ. of insanity. Sept. p. 291. (Vortrag über die Serum-, Antitoxin- etc. Behandlungsmethoden.) — 62) Ammann, O., Ueber Therapie von Neuralgien und Neurosen durch Handgriffe nach Dr. Otto Nägeli. Münch. med. Wochenschrift. No. 35. S. 687. — 63) Sinkler, Wharton, The treatment of Acro-Paraesthesia (Dumbness of the extremities). Amer. Med. News. 18. Aug. p. 178. — 64) Kenneth, Mc Leod, Nerve Stretching and splitting in the localised interstitial Neuritis, Leprous and otherwise. Brit. Med. Journ. Febr. 17. (In der kurzen Mittheilung berichtet Verf. über günstige Resultate der Nervendehnung und Spaltung in der Längsrichtung bei Lepra anaesthetica.) — 65) Wood, Guy U. and A. J. Whiting, Notes on some cases of nervous disease treated with Dr. Brown-Séquard's orchitic fluid. Lancet. 3. Febr. p. 268. (Die meist gelegentlich schwerer Affectionen, wie Tabes, Sclerose, Hemiplegie, angestellten Versuche brachten keine Veränderung des Krankheitsbildes zu Stande.)

Mesoneurium, weil es zwischen dem Peri- und dem Endoneurium gelegen, nennt Vanlair (21) das von Renaut im Jahre 1881 bei den Nerven gewisser Thiere beschriebene intravaginale hyaline System, d. h. ein Netz von feinen Bindegewebszügen, dessen Maschen zahlreiche Zellen von eigenthümlicher Form (cellules godronnées) enthalten. Das genannte System präsentirt nach R. eine erworbene Adaptation des Bindegewebes, welche den Zweck hat, die Nervensubstanz vor gesteigertem Druck zu schützen und die sie treffenden Erschütterungen abzuschwächen. Dies bei den Einhufern normaliter vorkommende Gewebe trifft man accidentell bei anderen Thieren und auch beim Menschen an und häufig gewinnt es dadurch, dass es aus einer allgemeinen oder localen Ursache herdweise auftritt, einen pathologischen Character. Solche Formen sind unter verschiedenen Namen von Trzebinski, Langhans, Schultze, Siemerling und Oppenheim, Blocque u. A. beschrieben worden. Die durch zwei reichhaltige Tafeln illustrirte Arbeit Vanlair's kommt nun zu folgenden Schlüssen:

1. Die accidentelle mesoneurale Hyperplasie manifestirt sich in zwei typischen Formen: in der knotigen und der lamellösen Form. Die erstere setzt sich in ihrer elementarsten Art zusammen aus einer sphäroidalen Bindegewebsmasse, von Kernen durchsetzt und mit concentrischen Schichten, die entweder unmittelbar auf einander folgen oder durch Lymphräume von einander geschieden sind. Die im Centrum befindlichen Gebilde sind verschieden, bald ist es eine mehr oder weniger scharf conturirte consistente amorphe Masse, die wahrscheinlich ein besonderes Degenerationsproduct des Bindegewebes darstellt, bald besteht es aus einer oder mehreren geblähten und granulirten Endothelzellen oder auch aus kernartigen Körpern. Auch die von Renaut, Kopp und Langhans geschilderten Zellen stellten sich als Centrum dar und ebenso förmlich als cylindroides System die segmentirten Nerventuben Blocque's und Marinesco's. Die Knoten selbst sind das Resultat einer endogenen Hyperplasie des Mesoneuriums. In den pathologischen Fällen handelt es sich um eine systematisirte chronische Entzündung desselben, wofür der Name Mesoneuritis nodosa vorgeschlagen wird.

Bei der zweiten Form treten an die Stelle der Knoten mehr oder weniger prominente Plaques, welche der unteren Schicht des Perineuriums aufliegen und in ihrem histologischen Aufbau demselben gleich sind. Zwischen den Lamellen befinden sich kleine mit Flüssig-

keit gefüllte Räume. Diese fast stets durch Entzündung bedingten Formationen verdienen ihrer Abstammung nach den Namen „Perineuritis hyperplastica".

2. Unabhängig von diesen scharf getrennten Gruppen kommen auch Mischformen und histologisch weniger ausgeprägte Formen vor.

3. In gewissen Fällen zeigen die den mesoneuralen Raum ausfüllenden Herde in ihrer Structur eine weitgehende Uebereinstimmung; unter Umständen trifft man jedoch beide Typen nebeneinander an.

4. Die ätiologischen Bedingungen der Mesoperineuritis sind noch dunkel. Die einzige bekannte Beziehung ist die zur Cachexia strumipriva.

5. Vom rein doctrinären Standpunkt aus haben die mesoneuralen Anomalien ihren Grund in einer mechanischen Reizung.

Der von Redlich (23) beschriebene Fall reiht sich den neueren von Goldscheider, Siemerling, Dauber etc. vertretenen Anschauungen über die Pathologie der acuten Poliomyelitis an; er betrifft ein 5 Monate altes Kind, das 10 Tage nach Beginn der Erkrankung starb. Der Entzündungsherd erstreckte sich auf die ganze Länge des Rückenmarkes. In erster Linie waren die Vorderhörner betroffen, doch fanden sich auch in den übrigen Theilen der grauen Substanz, selbst in den weissen Strängen kleine Entzündungsherde. Im Beginn der Med. oblong. zunächst ein deutliches Nachlassen des Processes, bald aber traten, durch die ganze Med. oblong. verstreut, kleine Entzündungsherde auf, die ebenso wie im Rückenmarke sich um die Gefässe gruppirten. Erweichungen im Hirnschenkel. Kleine Herde auch im Bereiche der Stammganglien und dem Centrum semiovale. Im peripheren Nervensystem ausgedehnte Degenerationserscheinungen. Ob ein Theil derselben Folge der centralen Veränderungen oder ob es sich um den Ausdruck einer localen Entzündung der Nerven (Phrenicus, Laryngeus inf., II. Cervicalis) handelte, war nicht möglich, zu entscheiden. Musculatur verfettet.

Bedingungen zur Alteration des chemischen Bestandes der Nervenelemente sind zweifellos bei der Syphilis vorhanden und können nach Kowalewsky (25) in folgende 5 Arten getheilt werden: 1. Alteration des Blutbestandes, 2. Alteration der Gewebesubstanz unter Einwirkung energischer antisyphilitischer Behandlung, 3. Veränderung der Blutgefässwände durch die in ihnen sich entwickelnden pathologischen Processe, 4. Veränderung der Substanz der Nervenelemente unter Einfluss psychischen Shocks, das Bewusstsein der Syphiliserkrankung, 5. Alteration der Substanz der Nervenelemente unter Einwirkung des Durchdringens des chemischen syphilitischen Giftes in diese Elemente.

Die über die angeführten Schädlichkeiten angesammelte Literatur ist sorgfältig zusammengestellt und kritisirt, am Schlusse der Arbeit werden zwei Fälle von Hysterie beschrieben; einem von diesen lag erworbene, dem anderen hereditäre Lues zu Grunde.

Der erste der beiden von Eichhorst (31) mitgetheilten Fälle von Athetose betrifft eine im Kindesalter erworbene spastische Hemiplegie. Bemerkenswerth ist, dass ausser den Fingern und Zehen auch die rechtsseitige Gesichts- und Unterkiefermusculatur betheiligt war. Ferner bestanden zeitweilig tonische Muskelzusammenziehungen im rechten Arm, welche vorübergehend die athetotischen Bewegungen zum Stillstand brachten.

Auch in dem zweiten Fall schrieben sich die Erscheinungen von einer Hemiplegie her, welche die Kranke als 5jähr. Kind erlitt. Der Einfluss von körperlicher Ruhe und Bewegungen auf die Ausbildung der athetotischen Bewegungen war hier evident. Pathologisch-anatomisch fand sich eine alte apoplectiforme Cyste, welche annähernd die ganze hintere Hälfte des Linsenkernes einnahm und mit einem schmalen Saum auf die äussere und auf die innere Kapsel übergriff. Eine Verdrängung und Verschiebung an der inneren Kapsel konnte nicht wahrgenommen werden. Der microscopisch untersuchte M. extens. dig. zeigte nur verhältnissmässig geringe Degeneration, dagegen waren die in demselben sich ausbreitenden Nerven im allerhöchsten Grade erkrankt. Aus der Beobachtung geht hervor, dass eine erhöhte Leistungsfähigkeit motorischer Nerven, und als eine solche wird man doch wohl die Athetose auffassen müssen, nicht durch eine schwere und ausgebreitete Degeneration ausgeschlossen ist. Offenbar reichen nur wenige unversehrte Verbindungswege dazu aus, um selbst gesteigerte motorische Impulse von dem Centralnervensystem zur Peripherie zu übertragen.

Die Uebersicht über die bisher bekannten Obductionsbefunde lehrt, dass bei Athetose in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Krankheitsherde im Seh- oder im Streifenhügel angetroffen wurden.

Der Fall Sommer's (38) betrifft ein Mädchen, welches in seinem 16. Lebensjahre mit Störungen des Gehens erkrankte und im 26. Jahre in neurologische Behandlung kam. Der Vater der Patientin soll 24 Jahre lang bis zu seinem Tode dieselbe Krankheit gehabt haben. Die Pat. zeigte allgemeinen Spasmus der Extremitäten, Rumpf- und Halsmusculatur. Dabei besteht ein fortwährendes Schlottern der Glieder. Keine Paresen. Selbst complicirte Bewegungen konnten von der Kranken, allerdings langsam, nach Ueberwindung der unwillkürlichen Muskelspannung, ausgeführt werden. Motorische Kraft nicht vermindert. Sobald die Pat. eine Bewegung activ machen will, werden in unzweckmässiger, uncoordinirter Weise functionell benachbarte Muskelgruppen mit innervirt. Am deutlichsten tritt diese Eigenthümlichkeit beim Sprechen hervor. Wenn sie antworten will, werden die Lippen krampfhaft auseinander gezerrt, so dass die Zähne sichtbar werden, die Stirn wird gerunzelt und stets wird beim Sprechen das linke Augenlid zugekniffen. Beide Gesichtshälften werden ganz ungleichmässig verzerrt. Die uncoordinirten Mitbewegungen erstrecken sich nicht nur auf das Facialis- und Oculomotorius-, sondern auch auf das Hypoglossusgebiet. Fibrilläre Zuckungen fehlten. Sensibilität, Blasen- und Mastdarmfunction intact bis auf zeitweilige Urinverhaltung. Die electrischen Reactionen waren normal, dagegen hatte die Pat. am ganzen Körper, besonders an den Beinen, eine ausserordentlich starke Ichthyosis, auch war gelegentlich einer Zahnextraction

Hämophilie constatirt worden. Der eigenthümlich spastische Gang, wie die durch die Incoordination der Zungenbewegungen bedingte, an Paraphasie erinnernde Sprachstörung liessen sich durch fortgesetzte Uebung etwas bessern, im Uebrigen blieb der Zustand bis zum Tode, der an einer Schluckpneumonie erfolgte, ziemlich unverändert. Das Krankheitsbild zeichnete sich also aus: 1. durch allgemeine Myotonie ohne Paralysen, 2. Zuckungen (Myoclonie), 3. Stereotypie incoordinirter Mitbewegungen, 4. eine verhältnissmässige Beeinflussbarkeit, die eine Hysterie vortäuschte. Das Bild deckte sich am meisten mit dem von Gowers als ataetische Paramyotonie beschriebenen Symptomencomplex.

Der anatomische Befund war folgender: Verdickung der Pia mater, eine im mittleren Lendenmark beginnende Randdegeneration, welche die Hinterstränge durch das ganze Rückenmark frei liess, die Seiten- und Vorderstränge in variirender Intensität betraf, im oberen Halsmark nach aussen vom Pyr.-Vorderstrang jedoch einen systematischen Character annahm. Von der Mitte des Brustmarkes aufwärts Degeneration der Goll'schen Stränge. Med. oblong. normal bis auf Degeneration des zwischen Olive. Subst. gel. Rolando. Fibrae arc. ext. und Schleifenfasern gelegenen Gebietes. Auch im Corp. restiforme lässt sich nach oben eine kleine Degenerationszone noch eine kurze Strecke verfolgen.

An der Hand von 3 Fällen von Hirntumor bespricht Taylor (42) die Diagnose. Kopfschmerz, Erbrechen und Stauungspapille will er ausser bei Hirntumor nur bei Meningitis, chron. Nephritis und bei Saturnismus gefunden haben. (Nicht richtig, denn auch bei Paralyse und chron. Hydrocephal. sind diese zu beobachten. Ref.) Bei Kleinhirntumoren, welche mit besonders starker Neuritis optica einhergehen, soll der Kopfschmerz bald frontal, bald occipital, bald beides zugleich sein. Die Kopfschmerzen treten anfallsweise auf. Localisirte Krampferscheinungen hat er nur bei corticalen Tumoren beobachtet. Die oberflächlichen Tumoren bedingen eine diagnostisch werthvolle Druckempfindlichkeit. Bei Tumoren des Centrum semiovale ist eine langsam zunehmende Lähmung, welche in einer Extremität beginnt, characteristisch. Das Kniephänomen war bei Kleinhirntumoren namentlich dann gesteigert, wenn taumelnder Gang bestand, in anderen Fällen fehlt es. Nicht selten fand er bei Kleinhirntumoren auch Anosmie.

Die Arbeit Klippel's (46) sucht festzustellen, in welchem Grade die Läsionen des Rückenmarks und der Nerven bei der progressiven Paralyse als primäre und isolirte Krankheitslocalisation vorkommen können oder in wieweit dieselben als abhängig zu betrachten sind von einer latenten centralen Läsion. Die progressive Paralyse befällt fast immer gleichzeitig die Hinterstränge, die Seitenstränge und die Zellen der grauen Substanz, und zwar prädominirt der Process meist in einer der erwähnten Partien, gewöhnlich in der dorsalen Hälfte des Rückenmarkes, besonders intensiv in den Hintersträngen. Die Läsionen markiren sich stärker im Cervical- und Dorsalmark als im Lendentheil. Was die Hinterstränge betrifft, so sind die Gefässe der erkrankten Partien stets erweitert und mit Blut gefüllt, die Sclerose folgt oft, jedoch nicht immer, entsprechend einer grösseren Arterie und deren Zweigen. Das mediane Septum und die benachbarten Meningen nehmen regelmässig an der Läsion theil.

In Seitensträngen erweisen sich hauptsächlich die Pyramidenbahnen afficirt. Die Vorderstränge sind sehr selten betheiligt. In der grauen Substanz sind häufig die Clarke'schen Säulen degenerirt. Characteristisch für die progressive Paralyse ist die Zerstörung der nervösen Fasernetze, ebenso in den Clarke'schen Säulen wie im Vorderhorn und man findet daneben auch entzündliche Vorgänge. In Cervical- und Lendenwurzeln trifft man feine Fasern zahlreicher als in normalen Wurzeln an. Während die Läsion der Wurzeln sich meist als einfache Atrophie derselben darstellt, können in den peripheren Nerven nicht selten degenerativ neuritische Processe stattfinden.

Die histologischen Veränderungen der Nervenfasern sind folgende: Nur die Markscheide wird zerstört, dagegen bleibt der Axencylinder erhalten. Der Process von Seiten der Gefässe und der Neuroglia ist ein doppelter. Einmal handelt es sich um seröse Exsudationen aus den gefüllten Gefässen in die umgebende Stützsubstanz; Leucocyten fehlen hier. Das andere Mal liegt eine entzündliche Form vor mit massenhafter Infiltration von Leucocyten. Diese letztere Form folgt gewöhnlich der ersten nach. Also zuerst Degeneration und Resorption der Markscheiden, dann Congestion und Exsudation, endlich Entzündung.

Die Besprechung der Symptomatologie bringt nichts Neues. Mehr als hypothetisch erscheinen die Unterscheidungen des Autors, wonach der Decubitus am Os sacrum auf Störung im Rückenmark, der Decubitus an den Hinterbacken dagegen auf Läsionen in der Hirnrinde, und der an den Fersen auf die Action der peripherischen Nerven zurückzuführen ist.

Cartophilus, Thürhüter des Pontius Pilatus, stiess Jesus Christus, als dieser die Schwelle des Hauses überschritt, mit einem Faustschlage an und gebot ihm, schneller zu gehen. Da wandte Jesus sich um und sprach: Wohl, ich thue es, du aber wandere auf Erden bis zu meiner zweiten Wiederkehr. Der geschichtliche Untergrund dieser vielfach variirten Legende vom ewigen Juden lehrt die tiefe Berechtigung dieser Sage bis auf den heutigen Tag. Cartophilus gehörte lange Zeit zu den begeistertsten Anhängern Christi, bis er mit dessen Verurtheilung an seiner Grösse zu zweifeln anfing, bald alles Vertrauen verlor und in ihm nur noch einen grossen Zauberer sah. Ganz ähnlich verhält es sich mit jenen stets auf Reisen befindlichen, meist jüdischen Nervenkranken, die durch den Ruhm ärztlicher Koryphäen angezogen, bald da bald dort erscheinen, anfänglich voller Hoffnung und Vertrauen in deren Kunst, um bald aber enttäuscht wieder abzuziehen, ohne jemals ihr Ziel zu erreichen. Das ist auch der Grund-Character aller Sagen vom ewigen Juden und die verschiedensten Bilder desselben zeigen sämmtlich einen Zug des Leidens, der Qual. Meige (47) bespricht die Nosographie, schildert eine

Reihe von geeigneten Beobachtungen, hauptsächlich Neurasthenicen, und kommt für seine Kranken zu dem Schluss, dass der in ihnen steckende Wandertrieb eine Folge ihrer Neurose sei.

Hirt (58) schickt voraus, dass es sich bei Verbalsuggestion niemals um ein wirkliches Hypnotisiren der Patienten handle, sondern nur um eine künstlich herbeigeführte Einengung des Bewusstseins, während deren Ideen, welche man dem Patienten eingiebt, suggerirt, kritiklos aufgenommen und für wahr gehalten werden. Ein Irrthum ist es, zu glauben, dass gerade die an ausgesprochener Hysterie leidenden Personen sich am besten für Verbalsuggestion eignen, vielmehr sind es nach der Erfahrung Hirt's 1. Kinder von dem Alter, wo sie überhaupt verstehen, um was es sich handelt, also von acht Jahren an, 2. alle Individuen, die in ihrem Leben gehorchen gelernt haben. Nach Anführung einiger frappanter Fälle werden u. a. folgende Schlusssätze aufgestellt: 1. Die Verbalsuggestion ist in gewissen Nervenkrankheiten therapeutisch zu verwerthen; es sind unter Umständen mit ihr Erfolge zu erzielen, die auf keinem andern Wege erreicht werden können, 2. Functionelle Erkrankungen einzelner Hirn- und Rückenmarksnerven eignen sich für die Behandlung, 3. Krankheiten mit anatomisch nachweisbarem Befund sind von der Suggest.-Therapie auszuschliessen. Einzelne Symptome derselben sind bisweilen vorübergehend günstig zu beeinflussen.

2. Sehnen- und Muskelphänomene. Reflexe.

1) Ziehen, Th., Zur diagnostischen Bedeutung des Achillessehnenphänomens. Deutsch. med. Wochenschrift No. 33 u. 34. — 2) Jackson, Hughlings, Neurological fragments. Dr. Rivien Russell's researches on the knee jerks during artificially induced asphyxia in dogs. and rabbits. Lancet. Jan. 20. (Nach den Untersuchungen von Dr. R. bei Kaninchen und Hunden verschwindet das Kniephänomen bei Einleitung von Asphyxie, um nach Aufhören dieses wieder zu erscheinen. J. erwähnt dabei das temporäre Verschwinden des Kniephänomens nach epileptischen Insulten. Kurz bevor sie verschwinden und wiederkehren, sind sie gesteigert. Bei 2 Fällen von schwerer Opiumvergiftung sah J. das Kniephänomen in einem Falle temporär fehlen, im anderen normal.) — 3) Mackenzie, James The „Pilomotor" or „goose-skin" reflex. Brain LXIV.

Die früheren Arbeiten Ziehen's über das Kniephänomen und den Fussclonus schliesst sich nun die Untersuchung (1) über die diagnostische Bedeutung des Achillessehnenphänomens an. Zur Anwendung kommen ca. 1900 selbst beobachtete Fälle. Die Befunde sind in einer übersichtlichen Tabelle geordnet. Im einzelnen gestaltet sich das Resultat, wie folgt:

a) Dementia paralytica. Unter 158 genau untersuchten männlichen Paralytikern hatten nur 57 normale oder annähernd normale Achillessehnenphänomene. Bei 64 pCt. waren dieselben einseitig oder doppelseitig deutlich verändert. Abschwächung oder Aufhebung ist fast doppelt so häufig als Fussclonus. Auch einfache Ungleichheit ist sehr häufig.

Für die Differentialdiagnose der Dementia paratytica gegen Dementia senilis, Lues cerebri und chronischen Alcoholismus lässt sich weder der Verlust noch irgend eine andere krankhafte Störung des Achillessehnenphänomens mit irgend welcher Sicherheit verwerthen.

Vorübergehende Ungleichheit des Achillessehnenphänomens wurde öfter in und nach paralytischen Anfällen beobachtet. Die Steigerung findet sich regelmässig auf der gelähmten Körperhälfte. Mitunter kommt es ebenda zu wohl ausgeprägtem Fussclonus. Gelegentlich auch wurde beiderseitiger Fussclonus nach und in paralytischen Anfällen vorübergehend beobachtet.

b) Dem. senilis. — Störungen wurden in 35 pCt. der Fälle constatirt.

c) Lues cerebri. — Bemerkenswerth ist der Hinweis, dass ebenso wie eine isolirte Pupillenstarre oder der isolirte Verlust eines Kniephänomens so auch der isolirte Verlust eines oder beider Achillessehnenphänomene das einzige körperliche Symptom einer beginnenden Syphilis des Centralnervensystems sein kann.

d) Secundärer und angeborener Schwachsinn. Hier ist das Fehlen oder eine anderweitige Veränderung des Achillessehnenphänomens bedeutungslos. Nur bei dem angeborenen Schwachsinn giebt das Fehlen des Achillessehnenphänomens zuweilen einen Hinweis auf eine zugrunde liegende hereditäre Syphilis.

e) Epilepsie. Fussclonus ist in den Intervallen zwischen den Anfällen nicht so häufig, als man vielleicht erwarten möchte. Oefter findet man unmittelbar nach schweren Anfällen eine merkliche Abschwächung des Achillessehnenphänomens, nach sehr schweren in dem nachfolgenden Coma auch vorübergehendes Erlöschen. Diese Abschwächung scheint von der Kohlensäureüberladung des Blutes abhängig zu sein.

f) Hysterie. Hier sind Ungleichheiten weit häufiger als bei Epilepsie. Fast stets lag die Steigerung des Phänomens, wofern das Symptomen einseitig war, auf der Seite der gemischten Hemianästhesie vor.

g) chronischer Alcoholismus. Abschwächung oder Fehlen des Achillessehnenphänomens häufiger als Fussclonus. Einfache Steigerung ohne Fussclonus ist ungemein häufig.

h) Functionelle Psychosen und Neurasthenie. Ein- oder doppelseitiges Fehlen des Achillessehnenphänomens sehr selten.

Für die practische Diagnostik ist das Resultat der Zusammenstellung kurz dahin zu präcisiren: Das Achillessehnenphänomen ist — sorgfältige Untersuchung vorausgesetzt — ein ebenso empfindliches, wenn nicht noch empfindlicheres Reagens auf bestimmte Erkrankungen des Centralnervensystems wie das Kniephänomen. Absolut eindeutigen Hinweis giebt es ebenso wenig wie dieses. Von besonderer Wichtigkeit ist namentlich das ein- oder doppelseitige Fehlen des Achillessehnenphänomens. Dieses Fehlen, sofern es bei einem Geisteskranken beobachtet wird, deutet mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit auf Dementia paralytica oder Lues des Centralnervensystems; in zweiter Linie kämen senile Demenz und namentlich auch chronischer Alcoholismus in Betracht. Die Verwerthung des Symptoms

ist selbstverständlich nur zulässig, wenn peripherische Complicationen (Ischiasneuritis etc.) auszuschliessen sind.

Mackenzie (3) weist darauf hin, dass die reflectorisch erzeugte Gänsehaut uns Aufschluss geben kann über die Vertheilung der hinteren spinalen Wurzeln auf der Haut. Die Gänsehaut verbreitet sich nach Hautreizen genau mit der Ausbreitung der spinalen Segmente oder Wurzeln, wie die Untersuchung an einer Anzahl von Fällen ergab. In Fällen, wo der Reiz am Rumpfe stattfand, stieg die Gänsehaut allmälig auf derselben Körperseite bis zur 2. Rippe hinauf und verbreitete sich dann erst an der Innenseite des Armes entlang — genau der Vertheilung der dorsalen Wurzeln entsprechend.

In einem Falle konnte noch umgekehrt bei Reizung der Innenseite des Oberarmes Gänsehautreflex über der 2. Rippe auf Brust und Rücken erzielt werden. In Fällen, wo der Gänsehautreflex im Gebiet des Plexus cervicalis eintrat, stieg er ebenfalls bis zur 2. Rippe und etwa bis zur Spina scapulae herab. In einigen Fällen verbreitete sich die Gänsehaut nicht über den ganzen Querschnitt einer Wurzel, sondern betheiligte nur die hintere — oder vord. lat., resp. mediale Abtheilung, so dass lange schmale Streifen am Körper entstanden.

Der Gänsehautreflex zeigt, dass die einzelnen Hautzonen der sensiblen Wurzeln in einander übergehen, so an den Mittellinien des Körpers und an oberen und unteren Grenzen der Wurzelgebiete. Gut zu zeigen ist das gerade da, wo in der Haut des obersten Brusttheils sich Wurzelfasern der 3. Dorsalis und 4. Cervicalis brechen, erstere gehen hinauf bis an die erste, letztere hinab bis an die 2. Rippe, sie überdecken sich also um die Höhe eines Intercostalraums.

Nicht selten verbreitet sich der Gänsehautreflex besonders leicht in hyperästhetischen Zonen, so z. B. in dem Schmerzbezirk der Angina pectoris bei Aortenaneurysma oder bei Gallensteinkolik. Genau decken sich aber die betreffenden Felder nicht. Ebenso decken sich Sensibilität und Gänsehautreflex nicht ganz: in einem Falle von Anaesthesie durch Läsion des Lendenmarkes waren die Grenzen der Anaesthesie und der Gänsehautausbreitung verschieden: nur in das Gebiet der totalen Anaesthesie verbreitete sich der Gänsehautreflex gar nicht. In zwei Fällen blieb die Umgebung einer Narbe von Gänsehaut frei.

II. Centrale Neurosen.

1. Hysterie. Somnambulismus. Hypnotismus.

1) Janet, P., Der Geisteszustand der Hysterischen (die psychischen Stigmata). Uebers. v. Kahane. gr. 8. M. 7 Holzschn. Wien. — 2) Derselbe, Contribution à l'étude des accidents mentaux chez les hystériques. These doctorale. Paris. 1893. — 3) Löwenfeld, Hysterie und Suggestion. Münch. med. Wochenschr. No. 7 u. 8. — 4) Jolly, F., Ueber Hypnotismus u. Geistesstörung. Arch. f. Psychiatr. XXV. 3. — 5) Forel, Zur Hypnose als Heilmittel. Münch. med. Wochenschr. No. 8. (Entgegnung auf die Veröffentlichung Jolly's. No. 4.) — 6) Jolly, F., Hypnotismus und Hysterie. Eine Erwiederung. Münch. med. Wochenschr. No. 13. — 7) Schwenger, H., Zur Symptomatologie der Hysterie. Inaug.-Diss. Greifswald. (Ein mit seltener Kritiklosigkeit mitgetheilter Fall, der alles andere eher ist als hysterisches Fieber.) — 8) Kochs, Demonstration hypnotischer Phänomene bei einer Hysterica. Ztschr. f. Psych. Bd. 50. H. 5. (Sitzungsbericht.) — 9) Bäumel, Adolf, Beitrag zur Casuistik der Hysterie. Wien. med. Presse. No. 26. S. 1010. (Hauptsymptom: Vortäuschen einer Gravidität. — 10) Horn, F., Hysterie und ihr Einfluss auf die Malerei. Wien. klin. Wochschr. No. 16 u. 17. (Schilderung, wie die H. mit ihren verschiedenen Erscheinungsformen den Künstlern verschiedener Zeiten zum Vorwurf ihrer Werke diente.) — 11) de Sanctis, S., A proposito di due isteriche. Bull. dela società Lancis. XIII. 2. — 12) Hackel, H., Ueber einen schweren Fall von Hysterie. Petersb. med. Wochenschr. No. 18. S. 163. (15jähr. Mädchen, bei dem unter anderen schweren hysterischen Symptomen — sensibel sensorische Störungen, Anfälle, Hustenkrämpfe combinirt mit Stokes'schen Athmungsphänomen und Laryngospasmus — zu ganz bestimmten Zeiten an verschiedenen Körperstellen circumscripte ins bläulich schimmernde Schwellungen auftraten, scharf begrenzt von einem ins gelbliche schimmernden Rand. Das Centrum der geschwellten Partie färbt sich roth, an der Grenze des gelblichschimmernden Randes tritt Blutflüssigkeit hervor und breitet sich flächenhaft aus. Daneben auch Bildung von Bläschen, die als Herpes zoster hystericus anzusprechen waren.) — 13) Remak, E., Zur Pathologie des hysterischen Stotterns. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. S. 795. Krankenvorstellung. (Interessanter Fall von Stottern bei einer wahrscheinlich traumatischen Hysterie. Sehr deutlich ausgesprochen und der Sprache ein Characteristicum verleihend war die psychische Intentionshemmung.) — 14) Grasset, Etiologie infectieuse de l'Hystérie. Montpell. méd. Tome III. No. 22. p. 409 u. 431. (Ohne die klinische Einheit des Krankheitsbildes der Hysterie angreifen zu wollen, vertheidigt der Verf. den schon lange von ihm eingenommenen Standpunkt, dass man bei der H. verschiedene Typen zulassen müsse. So bildet die traumatische Hysterie eine besonders durch die Hartnäckigkeit und die Beständigkeit ihrer Manifestationen in sich abgeschlossene Abtheilung, und ebenso verhält es sich mit der Hysterie toxischen und infectiösen Ursprunges. Die letzteren Typen characterisiren sich dadurch, dass die Symptome manchmal in gewissen Zügen völlig dem betreffenden organischen Krankheitsbilde gleichen. Anstatt hier von Imitation zu reden, kann man ebensogut, wenigstens in vielen Fällen, eine bestimmte Localisation des Giftes oder der Infection annehmen, welche hier die nur dynamische oder functionelle Störung verursacht, während es in schwereren Fällen zur richtigen Entzündung kommt, mit anderen Worten, die Neurose ist der erste Grad des durch irgend eine Ursache erzeugten Reizes, dessen äussere Erscheinung die gleiche ist wie beim dritten Grad. — Am Schlusse folgt Mittheilung einiger Krankheitsgeschichten.) — 15) Robitschek, Ein seltener Fall von Hysteria virilis. Wien. med. Presse. No. 34. S. 1277. — 16) Arcoleo, Eugenio, Contributo clinico allo studio dell' isterismo traumatico. Gazz. Lombard. p. 413. — 17) Walker, Stodart, Some notes on hysteria etc. Edinb. Journ. Oct. p. 313. (Verf. bespricht das Vorkommen von hysterischen Symptomen im Zusammenhange mit der syphilitischen Infection. Die meisten der mitgetheilten Fälle sind nicht im Stande, einen anderen Beweis des Zusammenhanges zwischen Syphilis und Hysterie zu erbringen, als den der zeitlichen Aufeinanderfolge.) — 18) Clarke, Mitchel, Hysteria and Neurasthenia. Brain. Part. LXV. u. Part. LXVI. (Ausführliches Referat über grössere Arbeiten auf dem Gebiete der Hysterie und Neurasthenie.) — 19) Sanctis, S. de, Su due casi d'isteria maschile

associata a pazzia morale. Policlinico I. giugnio. — 20) Diller, A case of hysteria in a boy, characterized by regularly recurring attacks of lethargy: treatment by hypnotism. Brain LXIV. — 21) Lavit, Donadieu, Un cas d'astasie-abasie hystérique. Montpell. méd. Tome III. No. 24. p. 680. — 22) Lépine, R., Sur la pathogénie des paralysies hystériques. Lyon méd. LXXVI. No. 31. p. 461. — 23) Brummer, A., Ueber hysterische Contracturen mit specieller Berücksichtigung ihrer Behandlung. Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. — 24) Pitres, M., Accidents hystériques épileptiformes survenus à la suite de morsures faites par un chien non enragé et guéris par un simulacre de traitement pastorien. Leçon recueillie par Sarbazés. Progrès méd. No. 26. p. 457. — 25) Bischoff, E., Ein Fall von hysterischer Apoplexie. Hemiplegie mit Facialislähmung. Wien. klin. Woch. No. 18. p. 327. — 26) Higier, Beitrag zur hysterischen Apoplexie. Wien. klin. Wochenschr. No. 18—20. (Beschreibung von 4 Fällen von hysterischer Apoplexie bei einem Manne und 3 Frauen, die alle durch das Fehlen eines ätiologischen Momentes und durch den sehr günstigen Ausgang ausgezeichnet waren. Zweimal handelte es sich um jugendliche Individuen, 18 und 25 Jahre alt, zweimal waren es ziemlich bejahrte Personen, 60 u. 62 Jahre alt. In 3 Fällen lagen typische Hemiplegien vor, in einem war es eine crurale Monoplegie. Zweimal war die Lähmung von classischen Reizungserscheinungen begleitet, die die Jackson'sche partielle Epilepsie imitirten.) — 27) Rendu, Hysteric apoplexy—the difficulties of differential diagnosis between this form and cerebral hemiplegia. Philad. Reporter. Vol. 71. 13. Oct. — 28) Comby, J., Apoplexie hystérique avec hémiplégie gauche survenue pour la première fois à la suite d'une fulguration; troisième attaque; guérison en moins de quinze jours par le repos et l'électrisation. Union méd. No. 60. — 29) Vibert, Ch., Observations de mensonges ou prétendus mensonges des hysteriques. Ann. d'hyg. Bd. XXXI. No. 2. p. 171. — 30) Villecourt, M. R., Des désordres produits par l'hypertrophie de la quatrième amygdale (amygdale de la langue) chez une hystérique. Gaz. des hôp. No. 4. p. 29. (Die Hypertrophie der Zungenbalgdrüsen verursachte in dem beschriebenen Falle das Gefühl eines Fremdkörpers im Schlund, fortwährenden Schluckreiz, Schmerzen in der Gegend der Tuba Eust. und des Ohres, Erstickungsempfindung, Störungen der Stimmbildung und endlich eine Parese und Vertaubung des rechten Armes. Nach wiederholter Cauterisation mit Ferr. sesquichlorat. alsbald Heilung.) — 31) Lührmann, Ueber die Beziehungen des Alcoholismus zur Hysterie. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. H. 4. S. 837. — 32) Lépine, R., Sur un cas d'hystérie a forme particulière. Rev. de méd. No. 8. p. 713. — 33) Titres, A., Des borborygmes hystériques; leçon recueillie par Venot. Progrès méd. No. 52. (Das rhythmische Kollern im Leibe muss aufgefasst werden als eine der zahlreichen Varietäten der hysterischen Spasmen. Die normale Contraction der Respirationsmuskeln verdrängt in sanfter Weise und ohne Geräusch die Eingeweide, eine hysterische Contraction dagegen wirkt brusque und giebt zu Zusammenstössen von Gasen und Flüssigkeit Veranlassung, die gleichzeitig mit den Respirationsbewegungen erfolgen. Hierin liegt wahrscheinlich die eigentliche Ursache des Phänomens.) — 34) Ehrl, F., Gangräna cutis hysterica. Wien. klin. Wochenschr. No. 18. p. 330. — 35) Higier, Acutes und chronisches Oedem bei manchen Neurosen, insbesondere bei Hysterie. Petersburg. Wochenschr. No. 50. S. 443. — 36) Derselbe, Dasselbe. Ebendas. No. 51. (Schilderung von 3 bezw. 4 Fällen. Hysterische Stigmata fehlten bei keiner der Kranken, die electrische Erregbarkeit war in 3 Fällen deutlich herabgesetzt.) — 37) Hecker, die Behandlung der Hysterie. Therap. Monatsh. VIII. Jahrg. Mai. — 38) Moricourt, Hystérie rebelle — difficultés de la métalloscopie et de la métallotherapie — grande amélioration par l'or. Gaz. des hôp. No. 100. 30. Aug. p. 936. — 39) Francotte, X., Sourd-muettité hystérique guérie par suggestion à l'état de veille. Mercredi méd. No. 40. p. 477. (F. theilt folgende Krankheitsgeschichte mit: Ein 35 jähr. verheiratheter Eisengiesser hatte bereits 2 kurze nur wenige Tage anhaltende Anfälle von Verwirrtheit durchgemacht. Von dem letzten Anfall hatte er sich eben erholt, als er auf dem Wege zum Arzte von einem Hunde in das Bein gebissen wurde und dadurch einen heftigen Schreck erlitt, den sofort ein neuer Verwirrtheitszustand auslöste und ihn des Sprach- und Hörvermögens beraubte. Erst nach einigen Stunden war er wieder im Stande, zu hören und zu sprechen, die Erinnerung für das Vorangegangene fehlte ihm jedoch, 2 Tage später trat die Taubstummheit abermals auf und am selben Tage noch kam der Pat. wieder völlig zu sich. Die Taubstummheit hielt nun fast zwei Wochen lang an, bis sie unter dem Einfluss energischer Wachsuggestionen gehoben wurde. Der Fall wird als auf hysterischer Basis entstanden aufgefasst, obwohl sonstige Stigmata derselben nicht vorhanden waren.)

Janet (2) resumirt: Die H. ist eine Geisteskrankheit, welche der grossen Gruppe der Degenerationszustände angehört; ihre physischen Symptome sind ziemlich vage, hauptsächlich in einer allgemeinen Verminderung der Ernährung bestehend, dagegen sind die moralischen Symptome um so schärfer ausgesprochen. Vor allem ist es eine Schwäche des Vermögens der psychologischen Synthese, eine Einschränkung des Bewusstseinsfeldes; eine gewisse Anzahl elementarer Erscheinungen, Empfindungen und Bilder werden nicht mehr percipirt und scheinen unterdrückt von der persönlichen Vorstellung. Daraus resultirt eine Tendenz zur permanenten und completen Theilung der Persönlichkeit, zur Bildung von mehreren von einander unabhängigen Gruppen. Diese psychologischen Systeme können einander ablösen, oder gleichzeitig existiren.

Endlich begünstigt dieser Mangel an Synthese die Ausbildung von gewissen spontanen Ideen (Id. parasites), welche vollkommen ausserhalb der Controle des persönlichen Bewusstseins zur Entwicklung kommen und sich durch die verschiedenfachsten Störungen von einzig physischer Erscheinung manifestiren.

Um es kurz zu sagen: Die H. ist eine Art von geistiger Verwirrtheit (désagrégation), characterisirt durch die Neigung zur dauernden und vollständigen Verdoppelung der Persönlichkeit.

Jolly (4) berichtet zuerst über einen Fall von hysterisch-hypochondrischem Irresein (57jährige Frau im Climacterium), in welchem die hypnotische Einwirkung zur Bildung entsprechender Wahnideen führte. Bei einer weiteren Kranken (19jähriges Mädchen), welche früher niemals an Hysterie litt und aus gesunder Familie stammte, wurden durch die Hypnose hysterische Krämpfe ausgelöst. Des weiteren berichtet J. über eine sehr leicht hypnotisirbare hysterische Person (15jähriges Mädchen), bei der durch die Hypnose sich ohne Schwierigkeit ein Zustand acuter hysterischer Geistesstörung erzeugen liess. Der Versuch, die Kranke in die Vorstellungen der Kindheit zurückzuversetzen gelang.

Im Gegensatz zu v. Krafft-Ebing stellt Ver-

fasser entschieden in Abrede, dass eine experimentelle Psychologie auf ein so unsicheres Fundament, wie der eben geschilderte Versuch, gegründet werden könne. Der Umstand, dass die Pat. auf die Frage nach ihrem Alter, die sie bisher auch im hypnotischen Zustand stets richtig beantwortet hatte, 33 Jahre (genau das Alter der Wiener Patientin) angab, macht im hohen Grade wahrscheinlich, dass die Kranke von dem Wiener Versuch vorher Kenntniss erhalten hatte. Eine wirkliche Reproduction früherer Ichpersönlichkeiten, die im bewussten Geistesleben latent geworden sind (nach v. Krafft-Ebing), liegt nach J. in keiner Weise vor. Es handelt sich nach ihm lediglich um eine Anzahl von deutlichen Erinnerungen aus vergangener Zeit und Beobachtungen, welche es der Pat. ermöglichten, das Benehmen des gewünschten Lebensalters in mehr oder minder geschickter Weise darzustellen. Träume dürfen als Analogie gewisser hypnotischer Erscheinungen bezeichnet werden. (Die Hysterie involvirt eine geistige Störung, in welcher die Neigung zur Erfindung eine hervorragende Rolle spielt.)

Im Gegensatz zu Forel (5) über die Häufigkeit der Hypnotisirbarkeit und der Harmlosigkeit des hypnotischen Zustandes bilden nach dem Verfasser die Menschen, welche durch ein einfaches Wort in einen Traumzustand zu versetzen sind, die Minderzahl; bei denen es sich dann aber auch in der That um einen Krankheitszustand handelt. Die habituell Hypnotischen unterscheiden sich nicht wesentlich von den Hysterischen.

Robitschek (15) berichtet über einen, sowohl was Symptome als Verlauf betrifft, eigenartigen Fall von Hysterie. Ein 23jähriger Soldat stürzte bei einer Manöverübung plötzlich zusammen. Im Spital, wohin er verbracht wurde, soll wiederholt Haemoptoe aufgetreten sein; Pat. klagte über grosse Schmerzen in der Milzgegend und fieberte in unregelmässigen Zwischenräumen. Im Garnisonlazareth wurde folgender Status erhoben: Keine nervöse Belastung, bisher ganz gesund. Auch jetzt lässt sich an den inneren Organen, insbesondere Herz, Lunge und Milz nichts Abnormes nachweisen. Dabei besteht ein blutiger Auswurf, dessen microscopische Untersuchung u. A. in graue krümmelige Bestandtheile eingebettete, ganz eigenthümliche spirillenartige Gebilde zeigt. Dieselben sind in den „fieberfreien" Zeiten in grösserer Menge vorhanden. Eine Züchtung dieser Gebilde gelang in keinem Nährboden. Prüfung auf Tuberkelbacillen stets negativ. Die eosinophilen Zellen des Blutes vermehrt. Urin eiweissfrei, jedoch Albumosen enthaltend. Das Fieber überstieg nie 38,8. Man nahm anfänglich eine Malaria an, jedoch die übrigen Symptome als concentrische Gesichtsfeldeinschränkung, vollkommene Anästhesie links, Herzästhesie rechts, weiterhin Schüttelanfälle, die sich durch Druck auf die schmerzhafte Milzgegend auslösen liessen, rechtfertigten die Diagnose auf Hysterie. Nach einer roborirenden mit kalten Bädern und Electrotherapie verbundenen Cur schwanden sämmtliche Symptome und der Mann konnte wieder Dienst thun.

Der von Lépine (32) mitgetheilte Fall bot neben anderen ausgeprägten hysterischen Symptomen auch die Eigenthümlichkeit, dass eine Gehörsempfindung nur dann bestand, wenn die Aufmerksamkeit des Pat. auf das Geräusch oder den Ton gelenkt wurde, während dieselbe sonst, d. h. wenn ihm das Geräusch nicht annoncirt wurde oder er dessen Entstehen nicht beobachten konnte, vollständig aufgehoben war. Ein ähnlicher jedoch nur partieller Defect war bezüglich des Sehens vorhanden. Es handelt sich hier nicht um einen Zustand von Somnambulismus, sondern um eine Einschränkung einer sensoriellen Perception und zu seiner Erklärung stellt L. die Hypothese auf, dass durch den psychischen Einfluss der durch Cajal nachgewiesene Contact der Ganglienzellenfortsätze eine wenn auch ausserordentlich geringfügige Lockerung erfahre, welche eine Reizbarkeit der dem Willen unterworfenen Zelle zur Folge hat.

[Pisarzewscki, Gracyan. Ein Fall von sogen. hysterischem Oedem des rechten Oberarmes und von symmetrischer Gangrän beider unteren Extremitäten (Morbus Raynaudi). Gazeta lekerska No. 16. 17.

Bei einer 42jähr. bis dahin gesunden, aber stark nervösen, unzweifelhaft hysterischen Person entwickelte sich unter dem Einflusse eines moralischen Affectes und einer Verkühlung eine acute Krankheit, die mit heftigen Schmerzen, Lähmungen und vorübergehenden Schwellungen an den Extremitäten begann. Die Lähmung der unteren Extremitäten entstand gleichzeitig und symmetrisch, d. h. so, dass Schwellung und asphyctische Erscheinungen der Haut an beiden Unterschenkeln gleich hoch hinaufreichten. Gleichzeitig entstanden locale Schwellung, Lähmung und asphyctische Erscheinungen am rechten Oberarme, welche sämmtlich bis auf eine bleibende Parese vorübergingen. Patientin konnte sich 3 Zähne extrahiren ohne Schmerzen und ohne einen Tropfen Blut. **Spira** (Krakau).

Brunnberg, Tyko, Einige Worte über die Gründe für die Anwendung der hypnotischen Suggestion als pädagogisches Hülfsmittel. Der Hypnotismus, von Fachmännern beurtheilt. 79 Ss. Upsala. 1893.

Auf Grund eigener und anderer Erfahrung kommt B. zum Schlusssatze, dass die suggestive Therapie für den praktischen Arzt, welcher an die schwierige Behandlung hergehöriger Krankheitsfälle Hand zu legen hat, von unschätzbarem Nutzen in vielen Fällen sein kann. Und weil der pädagogische Hypnotismus beansprucht, nur als ein Hülfsmittel in verzweifelten Fällen zur Anwendung zu kommen, darf er nur die physiologische Pädagogik ergänzen und unterstützen da, wo ihre Arbeit fruchtlos gewesen ist, da er zugleich die therapeutische Wissenschaft auf einen neuen Weg aufmerksam machen will. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

2. Neurasthenie.

1) Mathieu, A., Neurasthénie (épuisement nerveux). 2. éd. 16. Paris. — 2) Borel, V., Nervosisme ou neurasthénie. 8. Paris. — 3) Dowse, T. S., On brain and nerve exhaustion (neurasthenie) and on the nervous sequelae of influenza. 4. ed. 8. — 4) Schwarz, Arthur, Ueber acute nervöse Erschöpfung. Wien. med. Wochenschr. No. 20—22. (Fall von schwerer acuter Neurasthenie, der sich bei einem 54jährigen Manne nach einer langdauernden psychischen Emotion ausbildete und in Heilung ausging.) — 5) Pieraccini, G., Un caso di astenia cerebro-spinale interessante dal Cato semeiologico. Lo Sperimentale. Anno XLVIII. No. 27.

94. (Ein Fall von cerebro-spinaler Neurasthenie bei Spermatorrhoe.) — 6) Baquis, Elia e Cesare Baduel, Su alcuni interessanti fenomeni oculari subbiettici verificati in un soggetto nevrastenico. Rivista di freniatria. XX. 1. 1893. p. 23. (Verf. haben bei Neurasthenie subjective Lichterscheinungen (mouches volantes) beobachtet und glauben diese als eigenartig bei neurasthenischen Kranken ansehen zu können.) — 7) Landon, Carter Gray, Persistent albuminuria and glycosuria, with frequent hyaline casts, in functional nervous diseases. Amer. Jour. Oct. (Bei manchen functionellen Nervenkrankheiten, namentlich bei Neurasthenie will Verf. ziemlich constant Albuminurie, Glycosurie, Vermehrung der Harnsäure und gelegentlich Vermehrung des Harnstoffes, Indican und hyaline Cylinder gefunden haben. Diesen Befund sieht er als Folge, nicht als Ursache der Erkrankung an. Zum Schluss folgen einige therapeutische Rathschläge.) — 8) Savage, H. G., Discussion on Neurasthenie and this treatment. Vortrag in d. brit. med. associat. Brit. med. Journ. 8. Sept. p. 522. — 9) Kothe, G., Das Wesen und die Behandlung der Neurasthenie. gr. 8. Jena. — 10) Browne, R., Neurasthenie and its treatment by hypodermic transfusions. 8. London. — 11) v. Schrenk-Notzing, Ein Beitrag zur psychischen und suggestiven Behandlung der Neurasthenie. gr. 8. Berlin. — 12) Luraschi, Carlo, Il riposo e l'esercizio muscolare e psichico Nella Cura Della Nevrastenia. Gazz. Lomb. No. 26. p. 263.

3. Neurosen nach Trauma.

1) Hirsch, Hugo, Ein Beitrag zur Lehre von den traumatischen Neurosen. In.-Diss. Würzburg. 1893. — 2) Barlow, Casuistisches zur traumatischen Neurose. Annalen d. Münch. städt. Krankenh. 1890—92. Bd. 6. (Mittheilung von 7 Krankengeschichten.) — 3) Folsom, Charles F., Cases of traumatic headache. Boston Journ. No. 26. p. 641. — 4) Curnon, John, Auditory vertigo caused by working in compressed air. Lancet. No. 10. p. 1088. (Die geschilderten Symptome waren offenbar durch eine Schädigung im Labyrinth verursacht und zwar wahrscheinlich durch eine Hämorrhagie in den halbzirkelförmigen Canälen.) — 5) Knopf, Reflexepilepsie nach Unfall. Deutsche medic. Wochenschr. No. 34. S. 681. — 6) Landau, Rich., Ein Fall von Catalepsie. Wien. med. Pr. No. 35 u. 36. (Es handelt sich um ein 11 jähriges Mädchen, bei dem sich im Anschluss an einen beim Schaukelvergnügen erlittenen Schreck eigenartige mit ausgesprochener Flexibilitas cerea einhergehende Lähmungsanfälle einstellten. Beim ersten Anfall wurden ad maximum erweiterte und reactionslose Pupillen constatirt. Nach etwa 25 stündiger Dauer erwachte die Patientin aus ihrem schlafähnlichen Zustande: alle Bewegungen incl. der sprachlichen Aeusserungen erfolgten noch sehr zögernd und träge. Die Erinnerung war für die Zeit vom Beginn des Anfalles bis zum Erwachen vollständig ausgelöscht. Die folgenden Attacken verliefen kürzer, nach 8 Tagen bestand wieder völliges Wohlbefinden. Sehr bemerkenswerth war, dass Glycosurie bestand, die mit Aufhören der Anfälle verschwand. Diese ebenso wie die länger anhaltende Bewusstlosigkeit sind zweifellos durch anatomische Veränderungen in der Grosshirnrinde (Ecchymosen) zu erklären. Das ganze Krankheitsbild wird als die Folge traumatischer Einflüsse feinster Art, etwa moleculärer Läsionen im Gebiete des vierten Ventrikels und des Bulbus aufgefasst.)

[Köster, H., Ein Fall von traumatischer Neurose. Göteborgs läkaresällskaps förhandlingar. 1. p. 103—109.

42 jähriger, verheiratheter Mann fiel von der Höhe zweier Stockwerke mit einer Bürde auf dem Rücken. Schwindel. Bettlägerig während 24 Tage. Kopfsausen. Unmöglichkeit zu treten auf dem rechten Beine, welches anschwoll und empfindlich wurde. Blutige Defäcation und Husten. Schaudern. Rechtseitige Hemianalgesie mit Störungen des Temperatursinnes daselbst, während linkerseits die Sensibilität eher etwas gesteigert war. Hochgradiger, bald vorübergehender Tremor im rechten Arme. Später Schwäche in der ganzen rechten Seite, wo er Stechen im rechten Beine spürte. Manchmal Erbrechen. Dyslalie und Dysgraphie. Beschränktheit der Sehfelder. Verminderung des Gehöres an beiden Ohren. Die Reizbarkeit für electrische Strome, sowie die Reflexe etwas herabgesetzt rechterseits im Vergleiche mit linkerseits. Besserung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

4. Epilepsie, Eklampsie, Jackson'sche Epilepsie.

Larrabee, J. A., Epilepsy. The med. and surg. Reporter. Vol. LXX. No. 1935. March. — 2) Wildermuth, Ueber Epilepsie. Württbg. Correspdzbl. No. 1. (Vortrag über die Erscheinungsweisen und das Wesen der Epil.) — 3) Turtschaninow und Dehio, Ueber den Ursprung verschiedener Krampfformen. Petersb. med. Wochenschr. No. 42. p. 375. — 4) Beckhaus, E., Ueber d. Einfluss intercurrenter Krankheiten und physiologischer Processe auf die Epilepsie. Diss. München. — 5) Aronsohn, O., Ueber Heredität bei Epilepsie. In. Diss. Berlin. (Statistische Zusammenstellungen.) — 6) Berkholz, Ueber clonische und tonische Muskelcontractionen im epileptischen Anfall. Petersb. med. Wochenschr. No. 28. p. 261. — 7) Gowers, An adress of the dynamics of life in relation to the nature of epilepsy. The Lancet. Nov. 3. (Theoretische Erörterung über das Wesen der Epilepsie, welche zu dem Bekannten nichts Neues bringt.) — 8) Beckhaus, E., Ueber den Einfluss intercurrenter Krankheiten und physiologischer Processe auf die Epilepsie. Annalen d. Münch. städt. Krankenh. 1890—92. Bd. 6. S. 187. — 9) Aiken, K. Hugh, Epilepsy at times a bladder reflex. New York Med. Record. Nov. 3. p. 556. — 10) Spratling, William Philip, Combined motor and psychical epilepsy; report of a case. Philad. Reporter. August 18. p. 205. (50 jähriger Mann, früher einmal luetisch inficirt, der seit seinem 25. Lebensjahr an epileptischen Anfällen litt. Der erste war von einem mehrere Stunden anhaltenden Erregungszustand gefolgt. Die Anfälle traten in langen Zwischenräumen und stets in der Nacht auf. Seit 5 Jahren offenbar in Folge Aenderung der Lebensweise nahmen die Anfälle einen neuen psychischen Charakter an. Sie häuften sich, stellten sich bei Tage ohne jede Aura ein und verliefen als kurz dauernde Abscesse und Verwirrtheitszustände. Daneben bestanden wie früher nächtliche grand mal Attaquen.) — 11) Donaggio, Arturo, Indice dinamometrico, sviluppo degli acti e reflessi in 34 epileptici. Rivista di frenatria. XX. 1. 1893. p. 55. (V. will bei Epileptikern eine Asymmetrie in der Entwickelung der Extremitäten derartig beobachtet haben, dass die oberen Extremitäten rechts stärker entwickelt sind wie unter normalen Verhältnissen, dagegen bei den unteren die linksseitigen überwiegen. Aus diesem Befunde glaubt er auf einen Zusammenhang mit der Hirnrinde schliessen zu können.) — 12) Bristowe, J. S., On the influence of extreme slowness of pulse in the causation of epileptiform convulsions. Lancet. Sept. 22. (Verf. theilt seine Beobachtungen mit an einigen Fällen, wo er epileptiforme Anfälle auftreten sah bei ausserordentlicher Verlangsamung des Pulses [20—30 in der Minute]. In der Anämie des Gehirns sucht er die Ursache der Anfälle.) — 13) Mansel Sympson, Remarks on senile epilepsy. Brit. Med. Journ. May 19. (Verf. theilt 2 Fälle mit, von epileptiformen Anfällen in hohem Alter [78 Jahre]. Section ist nicht gemacht. Es hat sich offenbar nicht

um idiopathische Epil. gehandelt. Ref.) — 14) Rotgans, J., Een Geval van Reflex Epilepsie. Nederl. Tijdschr. 14 Juli. p. 112. — 15) v. Frankl-Hochwart, Beitrag zur Frage der Differentialdiagnose zwischen Menière'scher Krankheit und Epilepsie. Vortrag geh. im Verein für Psych. u. Neur. in Wien. Wien. klin. Wochschr. No. 29. S. 541. (Vortragender erläutert den Begriff des Menière'schen Anfalles, wie er entweder apoplectisch bei ohrgesunden Individuen auftritt, die von da ab schwerhörig sind und daneben die Symptomentrias „Ohrensausen, Schwindel, Brechreiz" aufweisen, oder wie diese Trias sich langsam bei Ohrkranken [Labyrinth- und Mittelohraffectionen] entwickelt. Es kommen auch Paroxysmen von Ohrenschwindel bei intactem Ohre vor: 1. bei äusseren Reizen (Catheterismus, Ohrausspritzen, Schaukeln, Seekrankheit, Galvanisirung etc.); 2. bei Nervenerkrankungen. Die letztere Gruppe ist noch wenig studirt. Nur Gilles de la Tourette beschreibt Ohrensausen mit Schwindel und Erbrechen als Einleitung des hysterischen Anfalles bei Individuen mit normalem Gehörorgane. Vortragender schlägt nun vor, solche Anfälle, welche die Menière'schen imitiren, aber nicht mit ihnen identisch sind, da das Ohr intact ist, als pseudomenièresche zu bezeichnen. Im Anschlusse daran sucht er an vier Fällen zu beweisen, dass solche pseudomenièresche Anfälle symptomatisch der Epilepsie zukommen können. Es folgt hierauf Mittheilung zweier Krankheitsgeschichten.) — 16) Kjelmann, F., Epileptiforme Anfälle durch Veränderungen in den Nasenhöhlen hervorgerufen. Berl. klin. Wochschr. No. 13. S. 316. — 17) Lehmann, F., Ueber einen ungewöhnlichen Fall von Epilepsia nocturna. Ztschr. f. Psych. Bd. 51. S. 370. (25jähr. hereditär belastetes Mädchen, das seit früher Kindheit schon an Anfällen litt und die ausgesprochenen Symptome einer „moralischen Idiotie" darbot. Das Eigenartige des Falles lag 1. in der hallucinatorischen Aura — stets mit gleichem Inhalt wiederkehrendes Traumbild — 2. in dem nur aus einem tonischen Stadium bestehenden Anfalle selbst, 3. in der abnormen Häufigkeit der Anfälle.) — 18) Bruns, Ein Fall von Jackson'scher Epilepsie. Vortrag in der 28. Vers. der Irrenärzte Niedersachsens u. Westfalens zu Hannover. Ztschr. f. Psych. Bd. 51. S. 481. (25jähr. früher stets gesunder Mann. Neben allgemeinen auch einseitige (rechts) Anfälle mit Verlust des Bewusstseins. Leichte Zuckungen der Musculatur im rechten Unter- und Oberschenkel sind auch zwischen den Anfällen fast stets vorhanden. Das Herz ist gesund. B. nimmt nach Ausschluss anderer Möglichkeiten und nach Beginn und Verlauf hier eine Polioencephalitis acuta im Sinne Strümpell's im linken Paracentrallappen an, die, was selten ist, hier einen Erwachsenen betroffen hat.) — 19) Cristiani, Epilessia Jacksoniana da autointossicazione d'origine gastrica. Rivista sperim. di Freniatria. XIX. IV. (Verf. beschreibt einen Fall mit epileptischen Anfällen, ähnlich der Jackson'schen Epilepsie, welche bei einem Kranken mit Magencatarrh beobachtet wurden. In letzterem sucht er die Ursache der Anfälle in Folge toxischer Substanzen.) — 21) Garnier, Un cas d'epilepsie alleguée et simulée. Annal. med. psych. VII. Ser. XX. Bd. (Gerichtliches Gutachten.) — 22) Fort, Psychical epilepsy. Philad. Report. Vol. LXX. No. 11. March. (Mittheilung zweier Fälle, die kein besonderes Interesse bieten.) — 23) Wollenberg, Ueber epileptische Irreseinsformen. Vortrag im Verein der Aerzte zu Halle. Münch. med. Wochenschr. No. 26. (Im Beginn seiner Ausführungen weist W. auf die Wechselbeziehungen zwischen psychischen und körperlichen Krankheitserscheinungen hin und unterscheidet je nach dem Ueberwiegen einer Symptomenreihe zwischen Krampfepilepsie und psychischer Epilepsie. Ganz vereinzelte epileptische Anfälle berechtigen nach W. noch nicht zur Stellung der Diagnose Epilepsie. Die Frage, ob jeder Epileptiker als geisteskrank zu bezeichnen ist, wird vom Verf. bejaht. Die eigentlichen epileptischen Irreseinsformen sind eingetheilt in habituelle und transitorische Störungen. Erstere bilden in ihrer Gesammtheit den sog. epileptischen Character, letztere scheiden sich in präepileptische, postepileptische, je nach der Beziehung, in welcher sie zu dem Anfall stehen, und in äquivalente. Zum Schluss betont W. die grosse forensische Bedeutung der Epilepsie und warnt in Fällen, die nicht ganz typisch erscheinen, sofort von Simulation zu sprechen.) — 24) Roth, An epileptic fit followed by forty-six hours' unconsciousness. The Lancet. July. — 25) Moeli, Eine Bemerkung zur Behandlung der Epilepsie. Therap. Monatshefte. Septbr. — 26) Salzburg, C., Ueber die Behandlung der Epilepsie, insbesondere mit Opium-Brom. gr. 8. Leipzig. — 27) Ziegenweidt, Een Geval van Epilepsie behandeld volgens de Methode van Prof. Flechsig. Nederl. Tijdschr. No. 19. p. 849. — 28) Stembo, L., Zur Behandlung der Epilepsie nach Flechsig. Petersb. med. Wchschr. No. 15. S. 137. (Der Autor spricht sich auf Grund eigener Erfahrung darüber in günstigem Sinne aus.) — 29) Alt, Conrad, Zur Behandlung der Epilepsie. Münch. med. Wchschr. No. 12—14. — 30) Collins, Joseph, Some recent measures in the treatment of epilepsy, with special reference to the use of opium. Medical Record. Sept. 22. p. 355. (Nach kurzer Besprechung der in der letzten Zeit gegen die Epilepsie angewandten Mittel [Borax, Antipyrin, Antifebrin, Nitroglycerin, Variationen der Bromsalze, Duboisin u. s. w.] berichtet Verf. über seine Erfolge, welche er mit der Flechsig'schen Behandlung [Opium-Brom] an ungefähr 50 Kranken erzielte. In fast allen Fällen will er ein Nachlassen der Anfälle auf Wochen und Monate constatirt haben, zugleich mit der Abnahme der Intensität. Die Behandlung soll sich hauptsächlich für alte Fälle eignen, ist bei frischen Fällen nicht empfehlenswerth. [Die Fälle sind nicht länger als ein Jahr in Behandlung resp. Beobachtung gewesen. Der Zeitraum ist viel zu kurz, um bei einem chronischen Leiden ein Urtheil über die Wirkungsweise eines Mittels abzugeben. Ref.]) — 31) Bondurant, Remarks upon the medicinal treatment of chronic epilepsy. Amer. Journ. of Insan. LI. 1. July. (Von Borax, Antipyrin, Acetanilid, Phenacetin hat Vf. nichts bei der chronischen Epilepsie gesehen. β-Naphthol soll gelegentlich gute Dienste geleistet haben. Beim Status epilepticus wird neben Chloral Aderlass empfohlen.) — 32) Kraft, R., Fürsorge für Epileptiker. Friedreich's Blätter. H. 6. S. 407. (Statistische Arbeit.)

Die Methode der von Turschaninow und Dehio (3) gemachten Untersuchungen bestand darin, dass zuzunächst an Hunden verschiedene Unterschneidungen und Durchschneidungen an verschiedenen Stellen des centralen und peripheren Nervensystems vorgenommen wurden und dann, nachdem sich die Thiere von diesen Eingriffen einigermassen erholt hatten, denselben eines der bekannten Gifte intravenös in die Blutbahn gespritzt wurde. Die Modificationen, die die nun erfolgenden Krämpfe durch die vorausgegangene Operation erlitten, gestatten dann den Schluss auf den Ursprungsort der einzelnen Krampfformen.

So sind folgende Resultate festgestellt worden: Durch die doppelseitige Unterschneidung der Gyri sigmoïdei, welche die psychomotorischen Centra für den Rumpf und die Extremitäten enthalten, verschwinden die epileptiformen Krämpfe, welche durch Santonin erzeugt werden können. Nur in der Gesichtsmusculatur, deren Centra von der Unterschneidung nicht betroffen wurden, bleiben sie bestehen. Desgleichen bleiben unverändert: der Tremor, das blitzartige Zusammenfahren

des ganzen Körpers, die isolirten Muskelzuckungen und das Muskelflimmern.

Nach Durchschneidung der Hirnschenkel verschwinden vollständig die epileptiformen Krämpfe und der Tremor, und es bleiben bestehen: das blitzartige Zusammenfahren des ganzen Körpers, die isolirten Muskelzuckungen und das Muskelflimmern.

Nach Durchschneidung des Rückenmarkes verschwinden unterhalb der Durchschneidungsstelle die epileptiformen Krämpfe, der Tremor und das blitzartige Zusammenfahren des ganzen Körpers, es bleiben aber bestehen in der unteren (gelähmten) Körperhälfte: die isolirten Muskelzuckungen und das Muskelflimmern.

Nach Durchschneidung des Nervus cruralis und des Nervus ischiadicus eines Hinterbeines verschwinden aus dem gelähmten Bein die epileptiformen Krämpfe, der Tremor, das blitzartige Zusammenfahren und die isolirten Muskelzuckungen. Es bleibt nur das Muskelflimmern bestehen.

Wenn man endlich die peripheren, motorischen Nervenendigungen durch Curare lähmt, so kann auch das Muskelflimmern nicht mehr durch Physostigmin erzeugt werden.

Aus diesen Versuchen geht hervor, dass die toxischen epileptiformen Anfälle, durch Santonin erzeugt, durch die Wirkung des Giftes auf die motorische Hirnrinde hervorgerufen werden.

Der Tremor, durch Carbolsäure erzeugt, muss oberhalb der Hirnschenkel, also gleichfalls im Grosshirn seinen Ursprung nehmen. Die Hirnrinde ist aber dabei nicht betheiligt, da die Zerstörung derselben den Tremor nicht beeinträchtigt. Den centralen Sitz der dem Tremor zu Grunde liegenden toxischen Erregung können wir mit einiger Wahrscheinlichkeit in den grossen Ganglien des Hirnstammes suchen. Die grosse Aehnlichkeit des Carboltremors mit dem Kältezittern veranlasste dazu, Thiere, denen die Gyri sigmoïdei entfernt oder die Hirnschenkel, respective das Rückenmark durchschnitten waren, der Kälte auszusetzen. Es fand sich, dass die Unterschneidung der motorischen Rindenzone das Kälteschaudern nicht verhinderte, wohl aber verschwand letzteres bei der Hirnschenkeldurchschneidung vollständig und bei der Rückenmarksdurchschneidung in der unteren, gelähmten Körperhälfte. Also eine vollkommene Uebereinstimmung des toxischen Tremor mit dem Kälteschaudern. Auch letzteres nimmt offenbar im Grosshirn seinen Ursprung.

Die Ursprungsstätte des blitzartigen Zusammenfahrens des ganzen Körpers, durch Santonin erzeugt, muss unterhalb der Hirnschenkel und oberhalb des Rückenmarkes gelegen sein. Wahrscheinlich haben wir als Ursache desselben die Erregung des am Boden des IV. Ventrikels und in der Brücke gelegenen Nothnagel'schen Krampfcentrums anzusehen.

Die isolirten Muskelzuckungen, durch Carbolsäure bewirkt, entstehen durch Erregung im Rückenmarke. Auch die Myoclonie wird für eine Erkrankung des Rückenmarkes gehalten.

Das Muskelflimmern bei Physostigminvergiftung beruht offenbar auf einer Erregung der Nervenendigungen innerhalb der Muskelsubstanz.

Die Resultate der von Berkholz (6) an ca. 60 Thierversuchen gesammelten Erfahrungen können in folgende Sätze zusammengefasst werden:

Wird die Hirnrinde einerseits im Gebiete der psychomotorischen Zone für die Extremitäten und den Rumpf entfernt, so beobachtet man in den entsprechenden Extremitäten wohl noch Mitbewegungen, d. h. Unverricht's secundäre Zuckungen, aber keinen Clonus mehr. — Tonus dagegen wohl noch. Wird die Hirnrinde beiderseits in derselben oben beschriebenen Anordnung entfernt, so bleiben während des clonischen Theiles des epileptischen Anfalles die Extremitäten vollkommen ruhig, bis plötzlich in allen zugleich tonische Starre eintritt. Hieraus zieht B. den Schluss, dass der Clonus in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Hirnrinde steht, der Tonus nicht.

Rotgans (14) schildert folgenden Fall von Reflexepilepsie. Einem 43jähr. niederländischen Sergeanten drang eine Kugel in die rechte Kopfseite ein, so dass er bewusstlos umsank. Nach der Extraction der Kugel blieb ein pulsirender Schädeldefect von ca. 3 cm Länge und Breite in der Richtung vom Gyrus posticus bis zur Fossa Sylvii hin. Die Aura der bald nach der Verletzung sich einstellenden Anfälle war kurz, bestand in Schwindel und einem Schmerz in der Narbe, welcher sich in das Gebiet beider Nn. supraorbitales ausbreitete. Dann während einer 3—5 Minuten dauernden Bewusstlosigkeit einseitige Krämpfe, und zwar auf derselben Körperhälfte, wo die Verletzung war. Steifheit des Körpers, Kopf nach hinten und rechts, Verdrehen der Augen nach rechts, Extension des Armes, Einkrümmung der Finger. Das Bein wird gestreckt vorgestossen. Die vorgenommene Trepanation ergab eine Verwachsung der Hirnrinde mit den Meningen in den unteren Partien des Defectes. Seit der Operation (vor 5 Monaten) keine Anfälle mehr.

Im Anfang seines Aufsatzes bespricht Moeli (25) die Nebenwirkungen des Broms, die Art der Verabfolgung, sowie die bisher geübten Combinationen mit der Darreichung anderer Präparate und geht sodann über zur Beantwortung der Frage, ob nicht der bei der ungenügenden Wirkung des Broms aus Anwendung höherer Dosen schliesslich entstehende Nachtheil bei zeitweisem Zwischenschieben eines anderen Mittels vermieden werden könnte, da nach einer bromfreien Zwischenzeit das wiedereinsetzende Brom anscheinend eine relativ grössere Wirksamkeit entfaltet. Zu dem Zwecke wurden an 37, bezw. 33 mit genuiner Epilepsie behafteten Patienten sorgsam durchgeführte Versuche angestellt derart, dass zwischen die Zeit der Behandlung mit den verschiedenen Brompräparaten bei Kranken, bei welchen höhere Dosen erfolglos blieben oder Brom nicht vertragen oder abgelehnt wurde, für durchschnittlich 6—8 Wochen eine Behandlung mit Atropin — 1 bis 2mal tägl. $^1/_2$ mg zu Anfang und niemals Ueberschreitung der Hälfte der Maximaldosis — eingeschaltet wurde. Ein Erfolg war, insofern bei mittleren Bromkalidosen

nach der Atropinperiode die Zahl der Anfälle mehr sank, als das bei der früheren Bromanwendung der Fall gewesen war, bei 6 Männern und 7 Frauen, also einem Drittel sämmtlicher Fälle, merklich. Auf 0 gebracht wurde die Zahl der Anfälle bei 2 Männern und 3 Frauen, natürlich sämmtlich Personen, bei welchen niemals zu früherer Zeit Bromkali zum Theil in erheblich höheren Dosen diesen Erfolg erzielt hatte. Die Dauer des Nachlasses war jedoch immer eine beschränkte, die vollständige Beseitigung bestand nur wenige (2—4—6) Monate; der verhältnissmässig stärkere Erfolg hielt allerdings meist noch länger an. Bei 3 Männern und 2 Frauen war der Nutzen des Brom in der 2. Periode — wenn auch meist nur unbedeutend — geringer als in der früheren Zeit, es war also ein absoluter Misserfolg erkennbar.

Die kritische Verarbeitung der gewonnenen Resultate ergiebt den Schluss, dass man nur in besonderen Fällen und mit sehr beschränkten Erwartungen, namentlich betreffs der Dauer des Ergebnisses und insbesondere betreffs des Nutzens etwaiger Wiederholungen an den Versuch mit Atropinbehandlung herantreten wird.

[Wizel, A., und K. Rychlinski, Beitrag zur Lehre über die Jackson'sche Epilepsie. Gaz. lekarska. No. 35. 36. 38. 39. 40.

In dem mitgetheilten Falle fand sich trotz partieller Convulsionen mit dem Character der Jackson'schen Epilepsie bei der Obduction ein Tumor in der weissen Substanz unter dem Gyrus centr. post. Wenn demnach, wie auch viele neuere Beobachtungen lehren, locale Krämpfe auftreten können, sowohl bei circumscripten als diffusen Hirnprocessen, sowohl bei Veränderungen in der weissen Substanz und sogar auch bei vollständigem Mangel von organischen Veränderungen im Gehirne, dann kann die Jackson'sche Epilepsie nicht als eine selbständige Krankheit, sondern nur als ein verschiedene Affectionen des Nervensystemes begleitendes klinisches Symptom angesehen werden.

Spira (Krakau).

Holm, Harald, Untersuchungen über „Epilepsie" mit Demonstrationen von Thierexperimenten. Tidskr. for den norske Laegeforening. p. 1.

In der Wanderversammlung der norwegischen Aerzte im Herbst 1893 hielt Verfasser einen Vortrag über „Epilepsie" und zeigte, wie Krämpfe bei jungen Kaninchen durch Schläge mit dem Percussionshammer auf den Kopf, in der Linie zwischen den beiden Ohren, hervorgerufen werden konnten. Die Muskelzuckungen haben eine Aehnlichkeit mit denen beim epileptischen Anfalle des Menschen.

Das convulsivische Bild war nicht ganz genau dasselbe bei jedem Thiere. Die Ursache wäre vielleicht darin zu suchen, dass es nicht möglich ist ganz genau auf derselben Stelle zu percutiren, ob auch die epileptiformen Zuckungen mit nachfolgendem Coma nur von einer umgrenzten Stelle ausgelöst werden können. Die Thiere müssen auch ganz jung sein, damit die Knochenschwingungen die unterliegende Corticalis erregen können. Bei microscopischer Untersuchung des Centralnervensystems solcher epileptisch gemachten Thiere fand und demonstrirte Verfasser sowohl Fettkörnchenzellen in grosser Menge wie auch Degeneration der markhaltigen Fasern in der Medullaris (nicht im Occipital- und Temporallappen) und in den absteigenden Bahnen zum Pons und in den Pyramidenbahnen. Dies stimmte auch ganz mit den microscopischen Ergebnissen bei Verfassers Untersuchungen von 3 menschlichen Epileptikern.

Der Beweis möchte sonach dafür erbracht sein, dass der Symptomencomplex „Epilepsie" nicht als eine Neurose betrachtet werden kann.

Axel Johannessen.

Nerander, Teodor, Studien über die Veränderungen in den Ammonshörnern und naheliegenden Theilen bei der Epilepsie. Gradual-Dissertation. Jahresschrift der Universität zu Lund. XXX. 47 Ss. in gr. 4. mit 7 Tabellen, 1 Tafel u. 6 Figuren im Text.

N. berichtet ausführlich und genau über die histologische Untersuchung der Partien von den Ammonshörnern von 3 Fällen von Epilepsie und 1 Fall von Idiotie mit epileptischen Anfällen.

Der erste Fall hat vom histologischen Gesichtspunkte das grösste Interesse dargeboten. Die linke Ammonshornpartie zeigte sich macroscopisch normal, war aber der Sitz krankhafter Veränderungen. Die rechte Ammonshornpartie war macroscopisch verändert, die Differenz in der Grösse zwischen dem Subiculum Dextrum cornus Ammonis und dem entsprechenden der linken Seite war sehr ansehnlich, so war z. B. die Breite der Nervenzellenschicht im linken Subiculum 120 μ, im rechten 100 μ. Der Rand der Fascia dentata, welcher auf das Subiculum hinausging, womit er gewöhnlich zusammengewachsen ist, war hier fast vollständig frei. Die Nervenzellenschicht des Ammonshornes auf der rechten Seite war hochgradig verändert und zusammengefallen in ungefähr ihrer halben Länge.

Im zweiten Falle zeigte die microscopische Untersuchung der rechten Ammonshornpartie an mehreren Stellen, z. B. an der unteren Seite des Gyrus hippocampi und an der naheliegenden Windung, Verdickung der Pia und deutliche Veränderung der oberflächlichen Neurogliaschicht, deren Fibrillen länger und dicker wie normal und die Kerne vermehrt waren. Die Nervenzellenschicht des Cubiculum cornu Ammonis sinistri war bedeutend schmäler und mit weniger Nervenelementen wie an der rechten Seite.

Im dritten Falle traten die Veränderungen besonders hervor in der Fascia dentata und in der Nervenzellenschicht des linken Ammonshornes. Diese war nämlich an der höchsten Wölbung nicht unbedeutend schmäler wie an der entgegengesetzten Seite, ja, im Subiculum inzwischen kaum mehr wie die Hälfte so breit.

Im Falle 4 zeigte das keulenförmig angeschwollene vordere Ende der rechten Ammonshornpartie eine Breite von 20 mm, die entsprechende linke Partie von 18 mm. In der unteren Wand des einen Unterhornes wurden degenerativ-atrophische Veränderungen beobachtet.

Die Veränderungen in der Gehirnsubstanz waren gekennzeichnet durch mehr weniger hochgradige, an gewissen Stellen mehr hervortretende und begrenzte Neurogliaproliferation, durch Untergang von Ganglienzellen und Myelinfasern und Rarefaction der Zwischensubstanz mit Bildung von Cavitäten. Die Veränderungen in den Blutgefässen bestanden an mehreren Orten in einer diffusen Verdickung der Adventitia, in einer hyalinen Degeneration der Wände der kleinen Gefässe mit Verengerung des Lumens oder in einer Verminderung der Zahl der Capillaren. Nur im ersten Fall zeigten sich gliotische Veränderungen, welche vorzugsweise die Nervenzellenschicht des Ammonshornes

und die Fascia dentata interessirten. Hier war auch die Pia am unterliegenden Parenchym adhärent.

N. beschäftigt sich auch mit den Vorkommnissen von Unregelmässigkeiten in der Anordnung der grossen Pyramidenzellen und degenerativ-atrophischen Veränderungen in den tangentialen Fasern, weiter mit befindlichen Heterotopien und mit Unregelmässigkeiten bei der Kornzellenschicht der Fascia dentata, darlegt, dass eine Verkleinerung der Ammonshörner bisweilen von einer mangelnden Entwickelung abhängig ist und kommt in Uebereinstimmung mit Holm zum Schlusssatze, dass Veränderungen in den Ammonshörnern bei Nicht-epileptischen oft vorkommen, öfter wie man früher zu glauben gewesen ist. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

5. Chorea. Chorea hereditaria progressiva.

1) Czekalla, H., Ueber das Verhältniss der Chorea zum Gelenkrheumatismus und zur Endocarditis. In. Diss. Greifswald. — 2) Mackey, Edw., Chorea, rheumatism, many large subcutaneous nodules, mitral reflux, good recovery. Lancet. 20. Jan. p. 145. — 3) Baughmann, J. A., A few considerations on the subject of Chorea. The med. and surg. Rep. Vol. LXX. No. 1929. Febr. (In den Vereinigten Staaten erkrankten nach des Verf. Erfahrung doppelt so viel Mädchen an Chorea als Knaben. Neger werden ausserordentlich selten befallen. Am häufigsten tritt die Erkrankung auf vom 5. Lebensjahre bis zur Pubertät. Manche Monate sollen bevorzugt sein. Halbseitige Chorea ist meist links.) — 4) Dona, L. Charles, On the microbic origin of Chorea: report of a case with autopsy. Americ. Journ. Jan. p. 31. — 5) Finkelstein, L., Ueber psychische Störungen bei Chorea. In. Diss. Berlin. 1893. — 6) Ranney, L. Ambrose, The eye-treatment of Chorea. A critical review of certain factors that may lead to spasmodic diseases, and the treatment of such conditions without drugs. New-York. Med. Record. Vol. 45. No. 18 u. 19. — 7) Weiss, Max, Ein Beitrag zur Therapie der Chorea. Allg. Wien. med. Ztg. No. 42. S. 467. (Empfehlung des Propylamins, das in jedem Fall von Chorea bei entsprechender Dosirung sich heilkräftig erweist. In schweren Fällen soll bei allmäliger Steigerung der Dosis bis auf 5—7,0 g die choreatische Erkrankung einen raschen und günstigen Einfluss erfahren.) — 8) Dujardin-Beaumetz, Examen critique du traitement des chorées. Bull. de thérap. 15. März. p. 193. (Eine specifische Behandlung der Ch. existirt nicht. Der Autor lenkt das Augenmerk vor allem auf die im Winter schwierige Ernährung und auf die Verhütung von Complicationen, wie sie durch Hautschürfungen, Ulcerationen etc. entstehen können.) — 9) Guiffrè, Patogenesi e cura della Corea. Arch. di farmacologie e terapeutica. II. 18. (Kurzes Resumé über die verschiedenen Heilmittel bei Chorea.) — 10) Atkinson, Chorea. The medical and surgical Reporter. Dec. 8. p. 795. (Empfiehlt gegen die Schlaflosigkeit bei Chorea Extr. crimicifagae mit Chloral.) — 11) Remak, E., Hemichorea senilis. Neurolog. Centralbl. 1893. No. 16.

Bei einer 60jährigen, hereditär angeblich nicht belasteten verheiratheten Frau traten, wie Remak (11) berichtet, nachdem einige Jahre vorher Gelenkschmerzen im rechten Arm und Bein vorausgegangen waren, vor einem Jahre allmälig in diesen Extremitäten Zuckungen auf, und zwar stärker im Bein als im Arm. Gehfähigkeit nicht beeinträchtigt, dagegen sind im Stehen die Zuckungen deutlich.

Während der Rückenlage beobachtet man am rechten Unterschenkel Extensions- und Flexionsbewegungen der Zehen- und Unterschenkelmuskeln, welche mit Pro- und Supinationsbewegungen und Drehbewegungen des Fussgelenks etwas alterniren und sehr sinnfällig ziemlich langsam und nicht etwa stossweise etwa 40mal in der Minute sich wiederholen. Die Bewegungen betheiligen zwar die Zehen, sind aber nicht gerade vorzugsweise in ihnen vorhanden und haben nicht den grotesken fangarmartigen Character der Athetosis. Obgleich sie sich ziemlich monoton ihrer Art nach wiederholen, sind sie nicht streng rhythmisch cadenzirt und unterscheiden sich von den Zitterbewegungen der Paralysis agitans durch ihre langsamere Folge und ihren langsamen Ablauf. Sie bieten überhaupt viel eher den Character einfach coordinirter, als von Zitterbewegungen. Ihre Intensität wechselt: werden sie stärker, so betheiligen sie den rechten Oberschenkel. Niemals war während der Ruhe ein vollständiges Aufhören zu beobachten. Auch im Sitzen bestehen sie fort, hören aber zunächst auf, wenn der Fuss aufgesetzt wird, oder in der Rückenlage gegen ein Fussbrett gestemmt wird. Ueberhaupt während willkürlicher Innervation pausiren sie.

Motorische Kraft rechts etwas vermindert, Umfang der rechten Wade um 1 cm geringer. Die Bewegungen der rechten Oberextremität beschränken sich auf die Schultermusculatur. — Die Differentialgiagnose zwischen Paralysis agitans, prähemiplegischer Hemichorea und verschiedenen Neurosen wird besprochen. Da sich das Krankheitsbild bei dem Mangel jeglicher psychischen Alteration und dem Nichtergriffensein des Kopfes und Gesichtes an den choreatischen Bewegungen, sowie im Einblick auf die unverkennbare Rhythmicität der Zuckungen nur schwierig der von Charcot, Jolly u. A. angenommenen Einheit der Chorea progressiva einreihen lässt, muss eine eigenthümliche Hemichorea senilis angenommen werden.

6. Paralysis agitans.

1) Lamois, M., Paralysie agitante chez un jeune sujet. Lyon méd. No. 14. p. 465. (Krankheitsgeschichte eines 18jähr. nicht belasteten Knaben, der das classische Bild der Paralysis agit. darbot. Dieselbe hatte sich in seinem 12. Lebensjahre möglicherweise im Gefolge einer acuten fieberhaften Erkrankung ausgebildet und war der Pat. seit dieser Zeit in seiner körperlichen und geistigen Entwickelung zurückgeblieben.) — 2) Grawitz, E., Ueber Prodromalsymptome bei Paralysis agitans. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. S. 625. (Eine verhältnissmässig grosse Zahl der Kranken zeigt leichtere Prodrome, nach Art der von Eulenburg und Eichhorst erwähnten neuralgiformen, unbestimmten Schmerzempfindungen, ferner Parästhesieen, Zuckungen und dergleichen. Andere Kranke dagegen, und zwar in dieser kleinen Statistik ziemlich die Hälfte, lassen schwerere Symptome als Vorläufer erkennen, die man wohl den Krisen bei Tabes und anderen Rückenmarks- und Wirbelerkrankungen als gleichwerthig erachten darf.) — 3) Fuchs, A., Zur Symptomatologie der Paralysis agitans. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 25. 1. 2. (Der beschriebene Fall zeichnete sich durch häufig sich einstellende Hitzeempfindung aus, die mit einer Temperatursteigerung einherging.)

7. Tetanus, Kopftetanus, Tetanie.

1) Masucci, Pietro, Sullo spasmo glottico e la tetania nei bambini. Arch. Ital. di Pediatria. Anno XII. Fasc. 4. (Als Ursache des Laryngospasmus und der Tetanie bei Kindern sieht Verf. die Rhachitis an.) — 2) Krafft-Ebing, Ueber Tetanie. Klinische Vorlesung. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 32 u. 33. — 3) Blasicek, Ueber einige seltene Formen der Tetanie. Wien. klin. Wochenschr. No. 46 u. 48. (Bl. führt mehrere Fälle von Tetanie an, unter denen der erste Interesse erweckt, da bei demselben unzweifelhafte Beziehungen zwischen einer Magenerkrankung und den Krämpfen bestanden. Eine weitere Beobachtung weist ziemlich überzeugend nach, dass mitunter durch die Osteomalacie eine Tetanie hervorgerufen werden kann. Es handelt sich um eine 39jähr. Frau, die zur Zeit der Entwickelung der Tetanie prävid war und an typischen Tetaniekrämpfen litt.) — 4) Griffith, J. P. Crozer, Tetany in America. Vortrag in der Association of american physicians. Boston Journ. 5. Juli. p. 14. (Referat über 5 Fälle mit anschliessender Discussion.) — 5) Gumprecht, Ferd., Versuche über die physiologischen Wirkungen des Tetanusgiftes im Organismus. Habilitationsschrift. Bonn. — 6) Brunner, Conrad, Die bisherigen Resultate experimenteller Untersuchungen über die Art der Wirkung des Tetanusgiftes auf das Nervensystem. Deutsche med. Wochenschr. No. 5. S. 100. — 7) Thiriar, Du Tétanos. Gaz. hebdom. No. 39. p. 465. — 8) Goldscheider, A., Wie wirkt das Tetanusgift auf das Nervensystem? Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 36. H. 1 u. 2. S. 175. — 9) Deininger, H., Ein Fall von Tetanus traumaticus. Inugg.-Dissert. Erlangen. (T. schloss sich an locale Erfrierung an; letaler Ausgang.) — 10) Bauer, B., Tetanus traumaticus. Antitoxinbehandlung (nach Tizzoni). Tod. Wien. klin. Wochenschr. No. 45. — 11) Giusti, A. u. F. Bonaiuti, Fall von Tetanus traumaticus, geheilt durch Blutserum gegen diese Krankheit vaccinirter Thiere. Heilung. Berl. klin. Wochenschr. No. 36. S. 818. — 12) Montgomery, J. Ch., History and treatment of a case of traumatic tetanus and sequelae. New York Med. Record. 14. Juli. p. 44. — 13) Counsellor, Ch. Eyre, Case of idiopathic Tetanus; recovery. Lancet. 14. Juli. p. 77. — 14) Lust, Navarre P., Observation de tétanos céphalique. Lyon méd. No. 5. p. 152. (Bei einer 45jähr. Frau, potatrix, traten 9 Tage nach einer traumatischen Verletzung in der rechten Stirnbeingegend die ersten Tetanussymptome auf, bestehend in Schlingbeschwerden, die durch zunehmende Contractur der Muskeln unterhalb des Zungenbeins hervorgerufen waren. Gleichzeitig bildete sich eine rechtsseitige Facialisparalyse aus, die gegen das Ende der Erkrankung mit dem Auftreten von allgemeinen tonischen Krämpfen wieder verschwand. Der Tod erfolgte 18 Tage nach dem Unfall, am 10. Krankheitstage. Bemerkenswerth war das rasche Ansteigen des Fiebers während der letzten 3 Tage, während in der Regel der Kopftetanus fieberlos verläuft.) — 15) Evans, L. Herb., A case of traumatic tetanus which recovered under antitoxin injections. Brit. med. Journ. 15. Sept. p. 581. (Erstes Auftreten der Symptome am 38. Tage nach der Verletzung. Einleitung der Antitoxinbehandlung am 48. Tage, danach rasche Besserung.) — 17) v. Hacker, Ueber zwei mit Tizzoni's Antitoxin behandelte und geheilte Fälle von Tetanus traumaticus. Vortrag in der Gesellschaft der Aerzte in Wien. Wien. klin. Wochenschr. No. 25. S. 465. — 18) Dörfler, G., Ein weiterer mit Behring's Heilserum behandelter Fall von Tetanus. Münch. med. Wochenschr. No. 15. S. 282. (Mittelschwerer Fall von typischem Tetanus mit subacutem Verlauf. Die Prognose war vom 8. Tage an verhältnissmässig günstig zu stellen. Trotzdem am 10. Tage Injection von 40 ccm Heilserum. Geringe Reaction des Körpers in Gestalt einer rasch vorübergehenden Temperatursteigerung. Das Heilserum hat sich auch in diesem Falle sowohl local als hinsichtlich seiner Gesammtwirkung auf den Organismus als ungefährlich erwiesen. Wegen der ziemlich späten Anwendung des Heilserums und bei der an für sich günstigen Prognose kann aus diesem Falle kein Schluss auf seine Wirkung oder Nichtwirkung gezogen werden.) — 19) Schwarz, E., Ueber einen mit Antitoxin behandelten Fall von Tetanus nebst Bemerkungen über den Stoffwechsel im Tetanus. Wien. med. Wochenschr. No. 50—52. — 20) Douglas, C. E., The antitoxin treatment on tetanus. (Zwischen Infection und Ausbruch der Symptome lagen nur 3 Tage. Der Fall endete tödtlich.) — 21) Percy, M. B., A case of recovery from tetanus in which antitoxin was injected. Brit. med. Journ. 15. Sept. (Erstes Auftreten der Symptome am 24. Tage nach der Verletzung. Antitoxinbehandlung eingeleitet am 30. Tage. Danach erst Steigerung der Symptome, dann bald entschiedene Besserung.) — 22) Burton-Fanning, F. W., Antitoxin treatment of Tetanus. Ibid. 23. Sept. p. 725. (Erste „rheumatische" Reaction am 4. Tage nach der Verletzung, Trismus am 8. Tage. An demselben Tage Einleitung der Antitoxinbehandlung. Ausgang in Tod.)

Nach einem historisch kritischen Rückblick auf die bisherigen Forschungen sucht Gumprecht (5) auf Grund eigener experimenteller Arbeiten den Angriffspunkt des Tetanusgiftes im Organismus festzustellen, wobei er zu folgenden Resultaten kommt:

Curarevergiftung und Durchschneidung des zu einem Muskel gehörigen motorischen Nerven lässt den Tetanus verschwinden, — die Zuckungscurve eines direct gereizten Muskels des tetanischen Beines ist normal, falls nicht durch die Contraction secundäre Starre des Muskels eingetreten ist. Eine solche Muskelstarre im lebenden Körper des tetanischen Thieres hat häufig stattgefunden, sie wird eingeleitet durch Abnahme der electrischen Erregbarkeit.

Die motorischen Nerven werden in keiner Weise durch das Tetanusgift verändert.

Die Zuckungscurve des indirect, vom Nerven aus, gereizten Muskels im Tetanus ist normal. Bei längerer Contractionsdauer des Muskels sinkt auch die Erregbarkeit vom Nerven aus. Das Rückenmark und Stücke desselben im Zusammenhang nur mit den dazu gehörigen peripheren Nervenbahnen genügen allein zur Hervorrufung der tetanischen Krämpfe; diese verschwinden bei Zerstörung des Markes, bezw. bei Abkühlung desselben durch Operationen und werden vermindert durch central wirkende Anaesthetica: Chloroform, Chloral, Morphium.

Zeichen einer Beeinflussung der sensiblen Nervenendigungen durch das Tetanusgift sind nicht vorhanden: denn die Krämpfe der tetanischen Thiere lassen sich ebensogut durch periphere Reize als durch Rückenmarksreizung auslösen. Durchschneidung der hinteren Rückenmarkswurzeln eines Beines mit nachfolgender Impfung in dasselbe verhindert nicht das Eintreten des localen Tetanus der Extremität.

Das Tetanusgift ruft also Krämpfe hervor vermöge einer erhöhten Reflexerregbarkeit des Rückenmarks. Es greift weder die motorische noch die sensible Bahn an, es wirkt, wenn auch in Einzelheiten abweichend, im Princip doch genau wie das Prototyp der krampferregenden Cerebrospinalgifte, das Strychnin.

Darnach wird der Versuch einer rationellen Darstellung des pathologisch-physiologischen Verlaufes der Tetanuskrankheit bei Thieren und Menschen unternommen und zwar wird hierbei von der Erfahrung ausgegangen: 1. dass die Nerven und die nervösen Centralorgane tetanischer Thiere häufig das Gift enthalten, so zwar, dass dieses sich von der Impfstelle in auf- und absteigender Richtung ausbreitet; 2) dass Flüssigkeiten, die in die Nerven injicirt sind, in den peri- und endoneuralen Lymphräumen weiter geleitet werden, welche mit dem Subduralraum in überall offener Communication stehen. — Je nach der Dosis des Giftes erschöpft sich entweder dessen Wirkung an den zuerst getroffenen Centren (localisirter Tetanus) oder es kommt zum fortschreitenden und generalisirten Tetanus. Bezüglich des Symptoms des Trismus beim Menschen muss eine specielle Disposition der betr. Centren für das Tetanusgift angenommen werden.

Nachdem Brunner (6) bereits in einer früheren Arbeit u. a. nachgewiesen hatte, dass das Tetanusgift keine Krämpfe hervorzurufen vermag in einem Muskelgebiet, dessen motorische Nerven vom Centrum abgetrennt sind und dass die Krämpfe beim Tetanus nicht durch einen Reiz des Giftes auf die sensiblen Nerven erzeugt werden, sondern in einer Veränderung der nervösen Centralorgane (Medulla und Rückenmark) ihre Ursache haben, theilt er nun, zugleich unter Kritik der neueren diesbezüglichen Untersuchungen anderer Autoren, eigene am Kaninchen und am Frosch gewonnene neue Versuchsergebnisse mit, die er durch vollständige Trennung der zu einem Bein gehörigen hinteren Wurzeln erhalten hat und die dafür sprechen, dass die Centren des Rückenmarkes durch das Gift direct in einen Zustand abnormer Erregbarkeit versetzt werden. Reizte man nach Durchtrennung der hinteren Wurzeln deren centrale Stümpfe durch den faradischen Strom, so wurden bei geringsten Reizen Bewegungen der hinteren Extremitäten hervorgerufen, welche entschieden den Character des Krampfes darboten. Der Vergleich mit den Bewegungen eines unter denselben Bedingungen gereizten nicht vergifteten Rückenmarksfrosches liess darüber keinen Zweifel zu. Das Gift, so ist aus den Versuchen zu schliessen, steigert die Erregbarkeit des Rückenmarkes, wirkt aber nicht bewegungsauslösend. Zur Erzeugung einer Bewegung, resp. des Krampfes bedarf es der Einwirkung eines sensiblen Impulses auf das Rückenmark. Diese Thatsache gilt nach Hering auch für das Strychnin.

Im Anschluss an die Besprechung eines tödtlich abgelaufenen Falles geht Thiriar (7) ausführlich auf die Aetiologie und Symptomatologie des Tetanus ein. Die Uebertragung des Giftes geschieht am häufigsten durch Vermittlung des Erdbodens. Interessant ist in dieser Hinsicht, dass das Pfeilgift vieler Südseevölkerschaften aus Tetanus-Bacillen und -Sporen tragender Erde besteht, die mittels eines an der Luft rasch erstarrenden Saftes an die Pfeilspitze geklebt wird. Die Erde wird aus sumpfigem Terrain genommen. Anderseits existiren weite Länderstrecken, wozu z. B. der unabhängige Congostaat gehört, deren Boden fast gar keine Tetanusbacillen enthält. Es hängt dies viel damit zusammen, dass dieser Staat weder Pferde noch andere tetanifere oder tetanigene Geschöpfe besitzt. Th. unterscheidet einen bei Verletzungen vorkommenden „chirurgischen", und einen ohne äussere Läsion sich entwickelnden „medicinischen" Tetanus, welch' letzterer durch eine andere infectiöse Noxe verursacht zu sein scheint. Diese Ueberzeugung stützt sich darauf, dass die Neger trotz ihrer Tätowirungsmanipulationen, wobei sie auch Erde gebrauchen, selten an chirurgischem Tetanus erkranken, obwohl sie eine bekannte Prädisposition für Tetanus besitzen. Der von Verneuil vertretenen Ansicht, dass das Pferd nicht nur ein tetaniferes, sondern auch ein tetaniges Geschöpf sei, kann Th. sich nicht anschliessen. Die Art der Invasion der Bacillen in den Organismus giebt einen Fingerzeig für die Therapie. Da die Bacterien sich nur am Läsionsorte selbst vermehren und nicht in die Blut- oder Lymphbahnen übergehen, sondern nur die von ihnen gebildeten Toxine, so kann eine gründliche Desinfection, bezw. eine Amputation oft noch Rettung bringen, falls nicht bereits eine zu grosse Menge des Toxins in den Körpers eingedrungen ist.

Nach einem kritischen Ueberblick über die Bedingungen der localen Contractur geht Goldscheider (8) auf seine eigenen an Mäusen und Meerschweinchen angestellten Untersuchungen über, deren Resultate folgende sind: die vergiftende Einwirkung des Tetanusstoffes auf die Nervensubstanz besteht nicht in einer einfachen Reizung, sondern in einer Veränderung der Nervensubstanz, zu Folge deren dieselbe eine erhöhte und immer mehr wachsende Erregbarkeit annimmt, und zwar besonders die motorische Substanz. Die Hyperexcitabilität entwickelt sich offenbar dadurch, dass das Tetanusgift mit der Nervensubstanz in Berührung tritt. Diese Berührung mit der Nervensubstanz nun geschieht in zwei verschiedenen Gebieten des Körpers: einmal durch die Circulation im Bereiche der Centralorgane, andererseits an den peripherischen Nerven, und zwar hier offenbar in der massivsten Weise in dem Bezirke der Inoculation.

Die anatomische und entwickelungsgeschichtliche Einheit, welche die ganze Länge des Axencylinders mit seinen Ganglienzellen verbindet, bringt es mit sich, dass sich auch functionelle Veränderungen des ersteren auf die letztern übertragen müssen.

Somit werden zwar wohl sämmtliche motorische Kern-Ganglienzellen von dem Tetanusgift in den Zustand der Hyperexcitabilität übergeführt, diejenigen aber zuerst und am stärksten, deren Zellfortsätze bereits direct in der Peripherie der Gifteinwirkung unterliegen.

Was die anatomischen Befunde beim Tetanus betrifft, so hat G. niemals merkliche Alterationen gefunden, weder in den Ganglienzellen, noch in den Nervenfasern des Rückenmarks.

Am Schlusse wird die Beziehung der Strychninwirkung zum bacillären Tetanus besprochen.

[Köster, H., Ein Fall von Tetanie. Göteborgs läkaresällskaps Förhandlingar. 1893. 2. S. 145—164. Gothenburg.

Bei einem 21jähr. Bäcker, dessen Mutter und auch Schwester, wie es scheint, für Krampfanfälle sehr prädisponirt waren, entstanden vor ungefähr einem halben Jahre ohne bekannte Veranlassung schmerzhafte Contracturen, welche in der Kälte am schlimmsten, besser in der Wärme waren. Allmälig nahmen diese an Intensität zu, wurden mehr schmerzhaft und bei der Aufnahme ins Spital traten sie bald hier, bald da in der Musculatur des Körpers auf, ohne symmetrische Muskeln anzugreifen. Angegriffen waren die Muskeln der Augen, der Arme, des Stammes, besonders des Bauches und der unteren Extremitäten, und ausserdem fiel es ihm schwer hinunterzuschlucken und er wurde von Retentio urinae incommodirt. Die Krämpfe waren bald tonisch, bald mehr toxisch-clonisch, waren aber im allgemeinen nicht schlimmer, als dass der Patient ihnen entgegenarbeiten und sie überwinden konnte. Die Muskeln waren empfindlich, nicht atrophisch. Ausserdem litt er an Intentionskrämpfen in den Armen. Die Stellung der Hände bei den Krämpfen war die einer geballten Faust. Daneben existirte ausgeprägt Trousseau's Phänomen und Erb's Symptom, die mechanische Muskelerregbarkeit war hochgradig gesteigert, dahingegen aber wurde das Chvostek'sche Facialisphänomen vermisst. Die Sensibilität war normal, von den Reflexen konnte der patellare nicht hervorgerufen werden, dahingegen waren die Periost- und Sehnenreflexe kräftig. Die Section zeigte eine primäre Schrumpfung, begrenzte Blutungen theils an der Vorderseite der Cauda equina, theils rings um die Nervenwurzeln der dritten bis fünften Halsnerven beiderseits, sowie Blutungen und Hyperämie in der Ischiadicusscheide an der linken unteren Extremität und im umgebenden Bindegewebe, während übrigens die die Nervenstämme, das Rückenmark und das Gehirn macroscopisch normal waren.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Wolfram, S., Ein Fall von Tetanus mit chronischem Verlaufe. Medycyna. No. 5.

Bericht über einen chronischen, günstigen Fall von Tetanus im Anschluss an eine Verletzung bei einem 11jährigen Knaben. **Spira** (Krakau).]

8. Thomsen'sche Krankheit.

1) Hlawacek, Demonstration microscopischer Präparate und der Musculatur eines an Myotonia congenita leidenden Patienten. Wien. med. Pr. No. 46. (Vortrag im Wien. med. Club.) — 2) Hollmann, O., Ein Fall von Thomsen'scher Krankheit (Myotonia congenita). Aus der Festschrift des Vereins d. Aerzte des Reg.-Bez. Düsseldorf. Wiesbaden. — 3) Le Roy de Méricourt, M., Sur un mémoire de M. le Dr. J.-A. van der Stock, intitulé: La maladie de Thomsen, considérée sous le rapport de l'aptitude au service militaire et de la médecine légale. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. XXXII. No. 38. p. 275. (Die Thomsen'sche Krankheit macht ihren Inhaber unbrauchbar zum Militärdienst.) — 4) Süsskand, A., Zur Kenntniss der Thomsen'schen Krankheit. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 25. Hft. 1 u. 2.

Nach einer historischen Einleitung mit Berücksichtigung der einzelnen Publicationen macht Süsskand (4) in Bezug auf die Aetiologie geltend, dass die Heredität in zweifacher Weise in Erscheinung tritt, indem einmal durch sie die Krankheit selbst auf dem Wege der Zeugung auf die Descendenz übertragen wird, ein anderes Mal nur die Disposition dazu. In welch' letzterem Falle die Krankheit in der Familie sich forterbt, dann aber atavistisch von der 1. Generation auf die dritte übergreifend. Die bei der Erkrankung zur Beobachtung kommenden Symptome werden folgendermaassen zusammengefasst:

Alle willkürlichen Muskeln werden im Beginne ihrer Activirung durch die stark betonte Willensinnervation in den Zustand eines leichten nachdauernden Tetanus versetzt; im weiteren Verlaufe der Muskelactionen aber, die entweder ohne besondere Willensimpulse vor sich gehen, allein vom psychomotorischen Centrum regulirt oder durch schwache Willensreize veranlasst werden, setzen sich jene tonischen andauernden Contractionen in kurzdauernde um. Der vom Verf. beobachtete Fall zeichnet sich aus durch den Mangel jedes ätiologischen Moments.

Von Interesse ist ferner folgendes Ergebniss, dass nämlich die Reizdauer auf die Nachdauer der Muskelcontractionen bei mechanischen Reizen keinen Einfluss hat. Was das Wesen der Thomsen'schen Krankheit betrifft, so kommt S. zu folgendem Ergebniss:

1. Dieselbe ist eine angeborene functionelle Anomalie der willkürlichen Muskeln, welche in der abnorm gesteigerten Erregbarkeit derselben besteht.

2. Das anatomische Substrat dieser Anomalie findet sich in der Vermehrung, Verkleinerung und dichteren Lagerung der Muskelelemente innerhalb einer Fibrille bei gleichzeitiger Lockerung der Fibrillen unter einander.

3. Die Ursache der grösseren Reizbarkeit ist in der Vermehrung und Verkleinerung der Muskelelemente zu suchen.

III. Vasomotorische und trophische Neurosen.

1. Allgemeines. Erythromelalgie, Morvan'sche Krankheit.

1) Nolen, W., Erythromelalgie. Nederl. Tijdschr. No. 12. 22. Sept. (61jähr. Patientin, welche in der Jugend an Schwindel und hysterischen Krämpfen gelitten hatte. Im Alter von 41 Jahren machte sie einen Herpes zoster an der linken Brustseite durch, in den letzten 4 Jahren wiederholt Neuralgien im Plex. brachialis und ischiadicus, sowie Eczem im Gesicht, das sich allmälig über den ganzen Körper ausbreitete. Es stellten sich dann Schmerzen in den Zehen, bald auch in den Fingerspitzen ein. Die Glieder wurden roth, glänzten, der Schmerz ging auch auf die Ferse und Knöchel über, die ebenfalls intensive Röthung zeigten. Milderung der Symptome durch Brom- und Arsenpräparate wie Antipyrin. Bei Besprechung des Symptomencomplexes schliesst N. sich eng an die letzte Arbeit Eulenburg's an.) — 2) Lewin, G. u. Theod. Benda, Ueber Erythromelalgie. Berl. klin. Wochschr. No. 3—6. (Auf Grund von 39 theils selbst beobachteten, theils aus der Literatur zusammengestellten Fällen wird die Ansicht vertreten, dass der als Erythromelalgie bezeichnete Symptomencomplex keine Krankheit sui generis ist; sondern theils als eine Begleiterscheinung verschiedener Gehirn- und Rückenmarksleiden, theils als ein Symptom der functionellen Neurosen, (Hysterie und Neurasthenie) aufzufassen ist, theils auf eine periphere Erkrankung (Neuralgie, Neuritis) zurückgeführt werden muss.) — 3) Solis-Cohen, Vasomotor Ataxia. Americ. Journ. Vol. 107. No. 2. — 4) Bauer, Louis, Eine atypische Neurose. Berl. klin. Wochenschr. No. 5. S. 113. (Fall von Erythromelalgie centralen Ursprungs.) — 5) Stembo, L., Ist die Osteo-Arthropathie hypertrophiante pneumique eine Krankheit sui generis? Petersb. med. Wochenschr.

No. 43. S. 383. (Die Frage wird nach Besprechung eines Falles verneint. Acromegalie und Osteo-Arthropathie sind keine besonderen Krankheitsformen, sondern die letztere ist Acromegalie, wenn auch nicht immer in ganz typischer Form, plus Veränderungen, die man auch sonst bei Leuten mit Erkrankungen der Brusthöhle und anderen Affectionen findet.) — 6) Middleton, Geo. S., A case showing some of the phenomena described in Mr. Jonathan Hutchinson's articles on Acro-pathology. Glasgow Journ. Nr. III. Septemb. p. 161. — 7) Bervoets, H., Bidrage tot de Kennis van het spontaan Gangraen. Nederl. Tijdschr. No. 5. p. 225. (Mit einer Tafel.) — 8) Zeller, Kl., Zur Kenntniss der Raynaud'schen Gangrän. In.-Diss. Berl. — 9) Singer, G., Demonstration eines Falles von Morvan'scher Krankheit. (Syringomyelie nach dem Typus der Morvan'schen Krankheit.) Wien. med. Presse. No. 19. S. 739. — 10) Hübler, W., Ein Fall von Morvan'scher Krankheit. In.-Diss. Würzburg. — 11) Leclerc et G. Chapuis, A propos d'un cas de maladie de Morvan. Gaz. hebdom. No. 1. p. (Typischer Fall von M.-Krankheit, der sich zeitweilig mit Glycosurie und Albuminurie combinirte. Der Zusammenhang dieser letztern Symptome mit der M.-Krankheit wird jedoch als zweifelhaft hingestellt, umsomehr als Pat. fettleibig war.) — 12) Morvan, De la paréso-analgésie (maladie de Morvan) à l'état fruste. Gaz. hebdom. No. 38. p. 457. — 13) Monro, T. K., On a Complicated case of Raynaud's disease; Local Asphyxia with Gangrene, occurring at a very Early age, congenital disturbance of general Cutaneous circulation, congenital Hydrocephalus. Tracheocele. Glasgow. Journ. Vol. 41. No. 4. p. 267. (Am Schlusse folgt eine Analyse über 44 von L. H. Petit gesammelte Fälle.) — 14) Pittaluga, Enrico, Contributo alla casuistica della malacia de Morvan. Arch. ital. di clinic. med. XXXIII. 1. p. 48. (Mittheilung eines Falles ohne Sectionsbefund, bei welchem V. die Diagnose Morvansche Krankheit stellt.) — 15) Henry, Frederick P., Clinical Report of two cases of Raynaud's disease. Amer. Journ. of med. sciences. July. p. 10. (Beschreibung zweier Fälle von Raynaud'scher Erkrankung [mit Abbildungen] von denen der eine combinirt war mit Haemoglobinurie, der andere mit Sclerodermie. Die Haemoglobinurie glaubt V. entstanden durch eine Asphyxie der Nieren oder anderer innerer Gefässe.)

Nach Schilderung von 15 Beobachtungen resümirt Solis Cohen (3) dahin:

Unter vasomotorischer Ataxie versteht man einen Zustand von Schwäche des Circulations-Mechanismus, der bei gewissen Personen vorkommt und characterisirt ist durch eine abnorme Disposition zu rasch sich entwickelnden Gleichgewichtsstörungen des Gefäss-Apparates, die nur langsam wieder sich zurückbilden. Die Störungen manifestiren sich meist am schärfsten am Herzen und an den peripheren Gefässen der Extremitäten, sie zeigen sich in analoger Form an den Gefässen der Drüsen, der Eingeweide und besonders der Nieren, des Gastro-Intestinaltractus und des Gehirns. Sie können, scheint es, spontan entstehen, aber oft lässt sich eine erregende Ursache nachweisen, wie Temperatur, toxische oder psychische Einflüsse. Der Reiz kann peripher oder central ausgelöst sein, in beiden Fällen handelt es sich um den Mangel einer centralen Hemmung, den Ausdruck einer functionellen oder nutritiven Störung in den grossen Ganglien des sympathischen Systems oder der medullären Centren. Die pathologische Anatomie ergibt keine sicheren Aufschlüsse.

Die vasomotorische Ataxie kann sowohl im Anschlusse an Krankheiten, wie als congenitale oder hereditäre Störung auftreten.

Die Symptome tragen theils paretischen, theils spasmodischen Character; stets erzeugen sie Incoordination und treten gewissermaassen in Paroxysmen auf.

Bei Morbus Basedow wird der ausgesprochene Typus der „paretischen“ Form der vasomotorischen Ataxie beobachtet, während bei der Raynaud'schen Krankheit einerseits (bei „syncope local“) Constriction allein, andererseits (bei „asphyxia local“) Relaxation und Constriction der Gefässe combinirt vorkommen.

Dermographie ist ein Hauptsymptom der vasomotorischen Ataxie und kann leicht durch Kältewirkung oder Druck erzeugt werden. Weiterhin besteht gewöhnlich eine hämorrhagische Diathese, desgleichen Albuminurie und Ausscheidung von Harncylindern; auch Glycosurie wurde beobachtet.

Herzaction ist gewöhnlich beschleunigt, unregelmässig und leicht gestört, oft finden sich organische oder functionell bedingte Geräusche. Da die vasomotorische Ataxie eine Begleiterscheinung einer Reihe von Krankheiten ist, so muss man zur Stellung der Diagnose zuerst jede organische Krankheit ausschliessen. Das spätere Auftreten einer solchen macht die Diagnose nicht ungiltig, so entwickeln sich manche Fälle von Lungentuberculose wahrscheinlich in Folge von vasculären und trophischen Störungen der Lunge, in gleicher Weise sind Herzhypertrophie und Nierenschädigung das Resultat der gestörten Circulation.

Ein 11jähriges Mädchen (6) erkrankte, nachdem einige Monate leichte Magenstörungen vorausgegangen waren, plötzlich mit Steifheit und Schwäche im rechten Bein, die bald auch in geringerem Grade das linke Bein erfasste und das Gehen unmöglich machte. Gleichzeitig entwickelte sich eine Blaufärbung der Haut der unteren Extremitäten, besonders der Waden, welche beim Aufrechtstehen sich verstärkte. Die Haut fühlte sich kalt an. Schmerzen beim Versuch mit Unterstützung zu gehen. Keine Atrophie, Gelenke intact. Kniephänomen normal. Keine Sensibilitätsstörungen. Am Herzen hörte man ein anämisches Geräusch. Tache cérébrale. Die Rigidität ging nach einigen Wochen zurück, ebenso verminderte sich allmälig die Verfärbung der Haut; doch traten häufig in Sitz und Ausdehnung wechselnd scharlachähnliche Flecken (plaice-spots) auf. Die Schwäche der Beine schwand ganz plötzlich und im Laufe eines Jahres bildeten sich alle Symptome zurück; doch boten beide Beine beim Stehen noch Verfärbung und rothe Flecken. Das Kniephänomen fehlte rechts und der rechte Wadenumfang zeigte gegenüber links eine geringe Verkürzung.

Das Krankheitsbild schliesst sich den von Hutchinson beschriebenen Fällen an und erinnert sehr an die Raynaud'sche Krankheit. Die so rasch eingetretene Heilung der nervösen Erscheinungen lässt diese als functionell oder hysterisch auffassen, die Combination jedoch mit den vasomotorischen und trophischen Störungen weist auf eine organische Ursache hin.

Die von Bervoets (7) geschilderten beiden Beobachtungen von spontaner Gangrän stimmen darin mit-

einander überein, dass sowohl Nerven als Arterien und denen erkrankt waren. Im ersten Fall wurde eine sehr belangreiche Neuritis und Endarteriitis festgestellt. Im zweiten Fall war die Neuritis weniger ausgeprägt, die Gefässveränderungen bestanden in Verdickung der Muscularis der Arterien und Venen bei geringer Endarteriitis. Ausserdem ist in beiden Fällen ein ausgesprochener Gegensatz vorhanden zwischen den Muskelzellen, welche in der Peripherie der Arterien und Venen, welche in den centralen Schichten gefunden wurden. Zur Lösung der Frage von dem behaupteten Zusammenhang zwischen Neuritis, Arterien-Erkankung und Gangrän bediente B. sich des Experimentes, indem er an Thieren den N. ischiad. exstirpirte und das Verhalten der z. Th. vom N. cruralis, z. Th. vom N. tib. post. her versorgten Art. tib. post. studirte. Die danach an diesem Gefäss auftretenden Veränderungen sind folgende: a) Atrophie und Entartung der Kerne derjenigen Muskelzellen, welche an der Peripherie der Arterienwand gelegen sind, b) Schwellung und Neubildung der Kerne derjenigen Muskelzellen, welche in den mehr centralen Schichten angetroffen wurden. Die Veränderungen sind progressiv. Die Experimente lehren, dass bei Durchschneidung des N. ischiad. eine progressive Neubildung von Muskelzellen zu Stande kommt, welche die Membr. elast. int. durchbrechen kann oder nicht. In ersterem Fall kann dies zur scheinbaren Endarteriitis oblit. führen, im letzteren zur Verengerung des Lumens mit Verdickung der Gefässwand. Daneben kommt es zur erwähnten Atrophie in den peripheren Schichten der Muscularis. Beide Processe gehen Hand in Hand. Unter diesen Umständen bedürfen die von Raynaud und Weisz gegebenen Erklärungen einer Rectification, insofern der Krampf von venösen und arteriellen Gefässen, deren Muscularis sehr wesentlich verändert ist, andere Folgen haben muss, als wenn er in normalen Blutgefässen entsteht. Die Vulnerabilität der Gewebe erhöht eben die Opportunität zur Necrose. So ist es auch verständlich, dass Spontangangrän vor allem bei den Krankheiten vorkommt, die als Intoxicationskrankheiten periphere Nervenkrankheiten zu Wege bringen, und auch die seltsamen Fälle von der echten spontanen und symmetrischen Gangrän finden in der Neuritis der vasomotorischen Nervenfasern ihre Erklärung. Der von Dejerine und Tuiland geführte Nachweis von dem Vorkommen der Gesichtsfeld-Einschränkung bei der Syringomyelie veranlasste Morvan (12) dies Phänomen auch bei den nicht ganz ausgebildeten Fällen (Formes frustes) von Morvan'scher Krankheit zu erforschen und es fand sich in der Mehrzahl der Fälle. Die Thatsache, dass sich Gesichtsfeldeinschränkung auch bei Fehlen der Anästhesie und Parese, das Intactsein der Vorder- und Hinterhörner vorausgesetzt, beobachten liess, erlaubt, da es sich um eine trophische Störung des Rückenmarkes handelt, die Entstehung des Phänomens in ein in der Nähe der Commissur befindliches Centrum in der grauen Substanz zu localisiren, und zwar muss dasselbe oberhalb des ersten Brustnervenpaares gelegen sein, denn in keinem Falle war Myosis vorhanden, welches Symptom nach Mme. Dejerine Klumpke bei Affection dieses Paares auftritt. Was die Erklärung des Phänomens anlangt, so möchte sie M. als eine trophische Störung des Retinalumkreises deuten. Das Analogon dazu bilde die anerkanntermaassen ebenfalls durch trophische Störungen verursachte Scoliose.

2. Sclerodermie.

1) Friedheim, L., Einige casuistische Beiträge zur Kenntniss der Sclerodermie. Deutsche med. Wochenschrift 1. März. S. 199. (Die drei von Friedheim beschriebenen Fälle bieten ätiologisch und symptomatologisch manches Interessante. Sie betrafen alle das weibliche Geschlecht und zwar handelte es sich einmal um ein sonst gesundes blühendes Mädchen im Alter von 18 Jahren, bei dem sich im Verlauf von $1^1/_2$ Jahren circumscripte narbige Veränderungen der Haut im Gebiet des rechten 2. und 3. Trigeminusastes entwickelten, das zweite Mal um eine durch Blutverluste stark anämische 32jährige Frau, bei welcher sich die Hauterkrankung in ungleichmässigem Grade auf die Beine erstreckte und wobei es ebenso wie im dritten Falle, einem $3^1/_2$jährigen Kinde, an einzelnen scharf abgegrenzten Stellen zu Ulceration mit ungemein raschem Uebergang in Gangrän kam.) — 2) Herzog, Benno, Ein Fall von Sclerodermie. Ebendas. S. 198. (H. beschreibt einen auf nervöser Basis entstandenen Fall von Sclerodermie bei einem 47jähr. Manne. Es bestanden „Degenerationszeichen", vor Allem Differenz der beiden Gesichts- und Zungenhälften, Kleinheit der Bulbi, wenig modellirte Ohrmuscheln, Flachheit des Gaumens, lispelnde Sprache. Mit Beginn des Leidens stellte sich eine psychische Depression ein, ohne dass jedoch die traurigen Vorstellungen sich gerade auf die Erkrankung richteten. Obwohl nur die unteren Extremitäten von der Sclerodermie ergriffen waren, zeigten nicht allein diese, sondern auch die freien oberen Extremitäten motorische Schwäche und an den Endgliedern verminderte bis aufgehobene Sensibilität. Die Prüfung des electrischen Heilungswiderstandes ergab an den gesunden Partien der Haut eine deutliche Herabsetzung, an den kranken Stellen dagegen entsprechend den Verdickungsgraden eine zunehmende Vermehrung des Widerstandes.) — 3) Eulenburg, A., Ueber Sclerodermie. Ebendas. No. 21 u. 22. (Es wird auf das fast normale Verhalten der Hautsensibilität und die Zunahme des galvanischen Leitungswiderstandes hingewiesen. Bei der faradischen Widerstandsprüfung traten Normabweichungen nicht hervor. Der Ursprung der Sclerodermie im Nervensystem ist in einzelnen Fällen in peripheren, in anderen dagegen in centralen Veränderungen zu suchen.) — 4) Lewin, Georg und Jul. Heller, Die Sclerodermie. Eine monographische Studie unter Zugrundelegung von 459 aus der Literatur gesammelten und eigenen Fällen. Charité-Annal. XIX Jahrg.

Nach einer geschichtlichen Skizze gehen Lewin u. Heller (4) in ausführlicher und sehr sorgfältiger Weise auf die Aetiologie, Symptomatologie und den Verlauf der Sclerodermie ein, um endlich aus der Analyse von 459 Fällen den Schluss zu ziehen, dass die Sclerodermie eine Angio-Tropho-Neurose sei, die sowohl von dem peripherischen als auch von dem Central-Nervensystem ausgehen kann. Die wesentlichen zur Stütze dieser Theorie dienenden Thatsachen der Physiologie werden zusammengestellt. Das dominirende Centrum, welches die Muskeln des Arteriensystems mit vasomotorischen und vasoconstrictorischen Nerven versorgt, liegt in der Medulla obl. an einer ganglienreichen Stelle. Daneben

existiren noch untergeordnete Centren im Grau des Rückenmarkes, sowie in der grauen Hirnrinde.

Für die Annahme einer centralen Erkrankung bei einem Theil der Fälle sprach 1. die nachgewiesene erbliche nervöse Belastung, 2. die Combination der Sclerodermie mit anderen Neurosen, 3. vor Allem die Localisation; in 3 Fällen fand sich Erkrankung einer Körperhälfte, in 7 halbseitige Gesichtserkrankung, in 21 symmetrische Localisation der Sclerodermie. — Da in beiden Hälften der Med. obl. vasomotorische Centren sich finden, so ist eine symmetrische Erkrankung leicht verständlich. Wir wissen aus der Ausbreitung des zweifellos durch eine Reizung des vasomotorischen Centrums hervorgerufenen Erythema pudoris über Gesicht, Hals, Brust und Nacken, dass die Centren für die genannten Hautpartien gemeinsamen Reizen unterliegen. Eine Analogie dazu bildet die bei 4 Kranken constatirte sclerodermatische Erkrankung der oberen Körperhälfte. Das Erythema pudoris kann durch Amylnitrit hervorgerufen werden, indem durch das Gift eine Lähmung der vasomot. Centren bewirkt wird. Aehnliche Vorgänge sind bei der Sclerodermie anzunehmen. Der Lähmung der Gefässnerven entsprechend kommt es zur Röthung der betr. Hautpartien. Eine Folge der Gefässerweiterung ist die Temperatursteigerung. Treten im weiteren Verlauf Gefässverödungen ein, nachdem in Folge der Vasomotoren endarteritische Processe sich ausgebildet haben, so wird die Temperatur der Haut sinken. Während anfänglich, durch die Erweiterung der Gefässe und die dadurch gesetzte Verlangsamung des Blutstromes, die Ausbildung von Oedemen begünstigt, eine anscheinend bessere Ernährung des Bindegewebes der Haut und consecutive Hypertrophie derselben veranlasst wird, kommt es schliesslich, wobei auch entzündliche Processe und trophoneurotische Vorgänge sich betheiligen können, zur Ausbildung der Induration, welche das charakteristischste Symptom der Sclerodermie ist. Die Induration bewirkt eine Compression und schädigt die schon durch centralvasomotorischen Einflüsse lädirten Gefässe noch mehr. Die Gefässe erleiden daher endarteritische Processe, veröden zum Theil und in Folge dessen tritt zunehmende Atrophie auf. Die Haut kann papierdünn werden. Sehr bemerkenswerth ist die häufige Erkrankung der am meisten distal gelegenen Körpertheile, insbesondere der Hände. Die Intensität der Einwirkung der Vasomotoren ist am stärksten auf die Gefässe der peripheren Körpertheile.

Die Autoren betonen ausdrücklich, dass sie keineswegs für alle Fälle von Scl. eine Erkrankung der spinalen oder cerebralen vasomotorischen und trophischen Centren voraussetzen. Noxen, wie Toxinwirkung und Erkältung können auch von einer peripheren Eingangspforte aus ihre Wirkung entfalten. Das bei einem Panaritium gebildete Toxin kann eine Lähmung zunächst der Gefässnerven in seiner weiten Umgebung veranlassen. Es kann aber auch durch eine Reizung der depressorischen Nerven die Erregbarkeit des Medullarcentrums reflectorisch herabgesetzt und so wieder central der weitere Verlauf der Krankheit ausgelöst werden. So erklären sich die Fälle von Scl., in denen das Leiden einzelne Hautbezirke anscheinend ohne einem System zu folgen, befällt. Diese Wechselwirkung zwischen peripherisch erkrankten Gefässnerven und centralen Vorgängen vermag manchen sonst schwer verständlichen Fall aufzuklären.

Die microscopische Untersuchung der Haut ist nach Ansicht der Autoren geeignet, ihre Theorie zu festigen. Uebereinstimmend mit allen neueren Untersuchungen konnten sie hochgradige peri- und endarteritische Processe, starke Füllung der Venen mit Blut, Verödung und Sklerosirung der Gefässe nachweisen. Wenn auch eine Erkrankung der Gefässnerven nach dem heutigen Stande der Technik nicht demonstrirbar ist, so ist doch die Erkrankung der Gefässwände so typisch, dass man in derselben das wesentlichste Moment der Krankheit sehen kann. Unna will die Gefässveränderungen nur als die Folgen der collagenen Hypertrophie hingestellt sehen, giebt aber die Dilatation der Gefässe schon in frühem Stadium der Erkrankung zu. Alle angeblichen Widersprüche lösen sich, wenn man annimmt, dass eine Folge der durch Erkrankung der vasomotorischen Nerven bedingten Erweiterung der Gefässe eine bessere zur Hypertrophie führende Ernährung der Gefässe ist. Vielleicht handelt es sich auch nur um eine Durchtränkung mit einem den Gefässen entstammenden gerinnungsfähigen Material, wofür die Homogenität der Bindegewebszüge des Corium spricht. Durch weitere nervöse Einflüsse schreitet die Erkrankung der Gefässe vor. Die Endarteritis bildet sich aus. Eine Folge derselben wird die allmälig an Stelle der Hypertrophie tretende Atrophie der Haut sein.

3. Acromegalie und congenitale Hypertrophien.

1) Schoemaker, Erety, Congenital hypertrophy of the foot. Med. News. March 17. (An der Hypertrophie betheiligten sich die drei äusseren Zehen mit ihrem Metatarsus des linken Fusses.) — 2) M'Gregor, A remarcable case of unilateral hypertrophy in a child. Glasgow Journ. March. (Congenitale Hypertrophie der rechten Körperhälfte bei einem 10jährigen Knaben. Verf. erörtert die Differentialdiagnose zur Acromegalie, führt die Hypertrophie in seinem Falle auf eine Affection des trophischen Nervensystems zurück.) — 3) Morton, Thomas S. K., Two cases of congenital hypertrophy of the fingers. Med. News. March 17. (Im ersten Falle handelte es sich um Hypertrophie des Zeige- und Mittelfingers von der Geburt an, welche nach Verlauf des ersten Lebensjahres sich stark vergrösserten. Amputation im Metacarpo-Phalangealgelenk. Die Untersuchung ergab, dass es sich um Wucherung des Fett- und Bindegewebes handelte. Im zweiten Falle handelte es sich um Hypertrophie der Finger der linken Hand durch ein cavernöses Angioma. Unter elastischen Binden und durch Application von Ichthyolsalbe wurde Besserung erzielt.) — 4) Linsmayer, L., Ein Fall von Acromegalie. Wien. klin. Woch. No. 16. (60jähriger Pat., Beginn der Erkrankung im 35. Lebensjahr. Obduction ergab Atrophie der Geschlechtsorgane, adenöse Degeneration der Hypophysis, Vergrösserung nicht nur der Körperenden, sondern auch der inneren Organe incl. des Rückenmarkes.) — 5) Blocq, P., De l'Acromégalie. Gaz. hebdom. No. 2. p. 13. (Besprechung der Symptomatologie, Aetiologie und pathol. Anatomie. Critik der über das Wesen der Acromegalie aufgestellten

Theorien.) — 6) Dreschfeld, J., A case of Acromegaly. Brit. med. Journ. 6. Jan. p. 4. — 7) Ascher, Ein Fall von Acromegalie. (Vorstellung in d. Berl. Ges. f. Psych. u. Nerv.-Kr.) Berl. klin. Wochenschr. No. 45. p. 1029. — 8) Erb, Acromegalie, Myoclonie (Paramyoclonus multiplex). Münch. med. Wochenschr. No. 27. S. 544. (Sitzungsbericht über Vorstellung je eines Falles.) — 9) Hager, O., Ein neuer Fall von Acromegalie. In.-Diss. Greifswald. — 10) Rampoldi Vittorino, Caso di Acromegalia. Gazz. Lombard. No. 11. p. 101. — 11) Middleton, Geo. S., A marked case of acromegaly with joint affections. Glasgow. Journ. No. VI. June. (Krankengeschichte eines 49jährigen Mannes. Gesicht verlängert mit vorstehendem Unterkiefer und gewulsteter Unterlippe. An den Knochen des Gesichtsschädels starke Verdickungen: die Weichtheile des Gesichts atrophisch, Zunge sehr gross. Grosse platte Ohren mit verdickten, brüchigen Knorpeln. Leichte Kyphose. An den Rippen, dem Sternum, den Claviculae ebenfalls starke Verbreiterung und Verdickung. Hände tatzenartig mit platten, längsgefurchten, am freien Rande rissigen Nägeln. Beträchtliche Atrophien an den Interossei, am Thenar und Hypothenar. Am Fusse ähnliche Veränderungen. Im Knie-, Ellbogen und Handgelenk, weniger im Hüftgelenk beiderseits, bestehen Difformitäten, theils bedingt durch Vergrösserung der Knochenenden, theils durch Ansammlung einer „halbelastischen Masse" im Gelenk. Urin zeigt öfters Albumen und hyaline Cylinder. Neigung zu Schweissen. Unter Behandlung mit Thyreoidtabletten trat subjective Besserung ein, objective nicht.) — 12) Arnold, Jul., Weitere Beiträge zur Acromegaliefrage. Virchow's Arch. Bd. 135 (13. Folge Bd. 5). H. 7.

Arnold (12) theilt die Krankengeschichte und den ausführlichen anatomischen Bericht eines typischen Acromegaliefalles mit. Die Untersuchung verfolgte vor allem den Zweck festzustellen, inwieweit die Weichtheile und die Knochen zu dem Hypervolumen beigetragen, welche Veränderungen die Haut, die Knochen, die Muskeln, die Nerven und Gefässe, kurz die einzelnen Organe und Organsysteme eingegangen haben.

Die Haut zeigte sich an den meisten Körperstellen, deren Volumen zugenommen hatte, mehr oder weniger verdickt und zwar namentlich in Folge Zunahme der untersten Schichte der Lederhaut und des Unterhautzellgewebes. Die Retezellen führten auffallend viel Pigment; Bindegewebe nur in der Umgebung der Gefässe, Nerven und Drüsen liessen einen grösseren Reichthum an Kernen erkennen. Die Fettträubchen verkleinert; Schweissdrüsen sehr entwickelt, an den Talgdrüsen die bindegewebigen Scheiden stark ausgebildet.

Die Nägel waren an den Händen breit und kurz, theils längs-, theils quergestreift, an den Füssen länger und etwas krallenförmig umgebogen, die Haare dick und die Behaarung an den hypervoluminösen Körperstellen stärker.

Knochen. Der Schädel zeigt bei normalem innerem Umfang eine gleichmässige, ziemlich hochgradige Hyperostose, stellenweise Exostosen und Synostosen einzelner Nähte, sowie occipitale Protuberanz. Der Türkensattel ist entsprechend der Vergrösserung der Hypophysis erweitert und difform. An dem vortretenden und im Kiefergelenk sehr beweglichen Unterkiefer macht sich das Umgebogensein des oberen Alveolarrandes in der Ausdehnung, in welche die breite Zunge aufliegt, besonders bemerklich.

Verdickung der Knochen des Brustkorbes und des Beckens.

Die langen Röhrenknochen der Extremitäten besassen im Allgemeinen eine normale Form; doch waren sie etwas dicker, namentlich aber compacter und schwerer, die Ansatzstellen der Muskeln und Sehnen mehr ausgeprägt und vortretend als normal. Gegen die Peripherie, d. h. an den Mittelhand- und Mittelfussknochen, sowie an den Phalangen war die Zunahme des Umfanges und die compacte Beschaffenheit noch deutlicher. Die Endphalangen zeigten sich mit osteophytischen Auflagerungen dicht besetzt; solche fehlten auch nicht an den anderen kurzen und den langen Röhrenknochen; die äusseren Flächen der Patellae waren vollständig gerifft und zackig.

Bei der microscopischen Untersuchung der Knochen zeigte sich das Periost verdickt, unter demselben sowie zwischen den engen Havers'schen Canälen lagen compacte Knochenmassen; Anzeichen von Einschmelzung und Resorption waren weder innen noch aussen vorhanden. Der Gehalt an Knochenmark wechselte an den verschiedenen Knochen nicht nur, sondern auch an verschiedenen Stellen desselben Knochens.

Die Gelenkflächen boten fast alle theils geringgradigere theils hochgradigere Veränderungen dar.

Die Weichtheile wiesen eine beträchtliche Volumenzunahme auf. Die Muskeln boten die verschiedensten Grade der Degeneration dar.

Nerven: Die grösseren Stämme der peripherischen Nerven zeigten ebenso wie die Hautäste Verdickung der Scheiden und Zunahme des Bindegewebes im Innern. Besonders deutlich waren die zwischen der inneren und äusseren Scheide gelegenen Gewebsmassen, sowie die hyalinen Kugeln im Innern der Nerven.

Aehnliche Veränderungen fanden sich an den Spinalganglien, dem Sympathicus und den Nervenwurzeln, besonders in den untereren Abschnitten des Rückenmarkes und an den hinteren Wurzeln. Im Rückenmark eine sich auf die medialen Theile der Hinterstränge erstreckende Degeneration. Im linken Schläfenlappen ein Erweichungsherd, der zu einer absteigenden Degeneration der Pyramidenbahn geführt hatte. Der Erweichungsherd muss zweifellos als die Folge der vorhandenen hochgradigen Alteration der Hirngefässe aufgefasst werden. Hypophysis war in einen adenomatösen bezw. lymphosarcomatösen (Uebergreifen auf den Knochen) Tumor aufgegangen.

Gefässsystem: Herz vergrössert, weiterhin die Veränderungen der artiellen wie venösen Gefässe. Besonders erwähnenswerth ist die hochgradige hyaline Degeneration der Capillaren in fast allen Organen.

Die einzelnen Befunde werden stets mit denen anderer in Vergleich gezogen. In einer übersichtlichen Tabelle sind die seit dem Jahre 1890 beobachteten Fälle von Acr. wiedergegeben.

Das anatomische Wesen der sogenannten Acromegalie oder besser Pachyacrie muss nach dem heutigen dem heutigen Stande unseres Wissens in der vorwiegend die „Enden" betreffenden Volumenzunahme der Weichtheile und Knochen, welche von einer Degeneration

der Muskeln, Nerven und Gefässe begleitet wird, gefunden werden. Diese Vorgänge mit tropho-neurotischen Einflüssen in Beziehung zu bringen, liegt in Anbetracht der im Anfang so häufigen vasomotorischen Störungen, der Betheiligung des Gefässsystems, der eigenthümlichen Pigmentirungen und Haarbildung, sowie der Hyperhidrosis und anderer Erscheinungen nahe genug; entscheidende Thatsachen liegen aber nicht vor.

Am Schluss geht Arnold auf die Differentialdiagnose der Acr. gegenüber der Osteoarthropathia hypertrophiante pneumique und Ostitis hyperplastica ein.

[Olechnowicz, W. C., Ein Fall von Acromegalie. Gazeta lekarska. No. 5.

Aus der genauen mit Maassangaben mitgetheilten Krankengeschichte ist hervorzuheben, dass auch manche Schädelknochen schon in einem früheren Stadium der Krankheit der Hypertrophie unterliegen. Insbesondere betrifft dies jene Schädelknochen, die mit den Gesichtsknochen in unmittelbarer Verbindung stehen. Darauf sind vielleicht auch die heftigen Kopfschmerzen zu beziehen, die in diesem Falle als erstes Krankheitssymptom hervortraten. Bromkali hatte auf die Kopfschmerzen schnelle und günstige Wirkung. Laxirende Salze, Arsenik und Faradisation blieben vollständig wirkungslos. **Spira** (Krakau).]

IV. Neurosen verschiedener Natur.

1) Grainger, T. Stewart, On a case of perverted localisation of sensation or Allachaestesia. Brit. med. Journ. 6. Jan. p. 1. — 2) Wijsman, J. W. A., Eenige Beschouwingen naar tauleiding van een Gevaal van Paramyoclonus multiplex. Nederl. Tijdschr. 1. Sept. p. 417. (W. berichtet folgenden Fall von Paramyoclonus mult., den er als völlig genesen hinstellt, nachdem der Pat. 1½ Jahre gesund geblieben ist. Bei einem 37jähr. Manne, der an Malariacachexie litt, traten 10 Tage nach dem letzten Fieberanfall, allmälig an Heftigkeit zunehmend, die Krämpfe auf, d. h. paroxysmenweise sich einstellende clonische Contractionen einzelner Muskeln der Arme und Beine; vorwiegend waren die rechten Extremitäten, besonders das rechte Bein (Quadriceps, die Beuger des Oberschenkels und die Wadenmusculatur) befallen. Bei Erregung auch Betheiligung des Gesichtes und der Schultermuskeln und derartige Steigerung, dass aufrechte Haltung unmöglich. Bei Kälte nahmen die Krämpfe ebenfalls zu. Kniephänomene und Sohlenreflexe erhöht. Electr. Erregbarkeit normal; keine sensibel-sensorischen Störungen. Bezüglich der Auffassung des Leidens schliesst sich W. den Ansichten von Unverricht und Weiss an, wonach die Beziehungen zur Hysterie in Abrede gestellt werden.) — 3) Binder, E., Ueber Myoclonie. Inaug.-Dissert. Berlin. — 4) Collevile, Sur un cas d'hémimyoclonie. Gaz. hebdom. No. 31. p. 372. — 5) Ackermann, M., Un cas de vertige de Gerlier. Rev. méd. Suisse romande. No. 11. p. 613. (Von 4 Arbeitern, die in der Nähe eines Stalles beschäftigt waren, wurde einer von den Symptomen des G.-Schwindels ergriffen und die Anfälle häuften sich, obwohl der Pat. nach dem zweiten Anfall eine andere Arbeitsstelle, in deren Umgebung kein Stall war, aufsuchte. Die Anfälle traten meist während der heissen Tagesstunden oder nach anstrengender Thätigkeit mit gebeugtem Oberkörper auf und waren auf der rechten Körperhälfte ausgeprägter als auf der linken. Sie verschwanden endlich unter dem Einfluss längerer Ruhe, von Jodkali, Strychnin und Bädern. Es scheint demnach, dass zur Heilung die Entfernung vom Orte der Infection nicht genügt, sondern dass ätiologisch auch der Blutandrang zum Kopf [hier Arbeit bei vorgebeugtem Oberkörper] eine Rolle spielt.) — 6) Ostermayer, Nic., Ueber eine eigenthümliche Erscheinungsweise des Tremor bei Delirium tremens alcoholicum. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. (Die Besonderheit des Falles liegt in dem vorwiegenden Befallensein einer Körperhälfte [rechten], dessen Erklärung in der unverhältnissmässig stärkeren Entwickelung des rechtsseitigen Muskelapparates bei dem Patienten und damit in einer entsprechenden Ueberlegenheit der diese Hälfte beherrschenden nervösen Centralorgane zu suchen ist.) — 7) Herz, H., Ueber Alcoholneurosen. Arch. f. klin. Med. Bd. 53. H. 3 u. 4. S. 235. (Kurze übersichtliche Skizzirung der Symptomatologie, Schilderung von vier eigenen Beobachtungen. Der Autor wendet sich gegen das Bestreben, besondere Formen scharf abzugrenzen: die grosse Zahl der Abweichungen vom Typus, der Mischformen u. s. w. kann man nur verstehen, wenn man, auf breitester ätiologischer Basis fussend, alle hierhergehörigen Erscheinungen als zusammenhängend betrachtet, wenn man, vor der Hand noch unbekümmert um die Localisation des Processes in anatomischer Hinsicht, die klinischen Symptome als einheitliches Krankheitsbild auffasst.) — 8) Erb, W., Ueber Akinesia algera, Nachtrag zu der casuistischen Mittheilung im Bd. III. S. 236 der Zeitschr. f. Nervenheilk. Zeitschr. f. Nervenhlk. Bd. V. S. 424. (S. Ber. f. 1892. II. 307. Der dort erwähnte Fall ging in nahezu völlige Heilung über, was den Autor nun jetzt doch mehr zu der Ansicht veranlasst, dass es sich bei der Akinesia algera, trotz des in mancher Richtung scharf characterisirten Krankheitsbildes, doch wohl nicht um eine ganz selbständige Krankheit, sondern um eine der Erscheinungsformen der functionellen, in ihren Hauptsymptomen psychisch vermittelten Neurosen handelt; so gut, wie man die Agoraphobie, den Kopfdruck, die Spinalirritation u. A. als eigene Krankheiten beschrieben und eine Zeit lang anerkannt hat, ebenso wird es wohl mit der Akinesia algera gehen.) — 9) Bechterew, W. v., Akinesia algera. Ebendas. S. 430. — 10) Hirsch, Carl, Ueber einen Fall periodischer familiärer Paralyse. Deutsche med. Wochenschr. No. 32. S. 646. — 11) Pribram, Zwei Fälle von Seitwärtsbewegung des Kopfes. Prager med. Wochenschr. No. 16. S. 197. (Fall I betrifft einen Simulanten, Fall II einen 18jähr. Patienten, der seit seinem 7. Lebensjahre an Zuckungen im Gesicht und seit seinem 14. Lebensjahre an zwangsweisen Bewegungen in Form der Maladie des tics litt.) — 12) Coleg, Frederic C., A pseudo-hypertrophic family. Brit. med. Journ. Febr. 24. p. 399. (4 Geschwister vom gleichen Leiden ergriffen.) — 13) Friedmann-Eschoua, Beiträge zur Erkenntniss des Spasmus nutans. Inaug.-Diss. Berlin. (6 Monate altes Kind, rechte Gesichtshälfte gegenüber der linken etwas zurückgeblieben, Dreh- und Nickbewegungen vorzugsweise nach links.) — 14) Frijlinck, Th. E., Lets over de Maladie des Tics. Nederl. Tijdschr. No. 16. p. 565. (Der beschriebene Fall complicirte sich mit offenbar paranoischen Zwangsvorstellungen, die wohl das Meiste zu dem Krankheitsbilde beitrugen.) — 15) Epstein, A., Ueber die Vererbung des Stotterns. Prager med. Wochenschr. No. 23. S. 281. (Der hier beschriebene Fall gewinnt dadurch erhöhtes Interesse, als der kleine Patient, obwohl er vollständig getrennt von seinem Vater auferzogen wurde, doch in genau derselben Weise wie dieser stotterte.) — 16) Noir, Julien, Etude sur les tics. Thèse doctorale. Paris. 1893.

Bei einem 12j. Knaben entwickelte sich, nach Collevile (4), nach einem schweren Trauma folgender halbseitiger Symptomencomplex: Die rechte Gesichtshälfte zeigt

hie und da, besonders bei Erregung, leichtes fibrilläres Zittern. Am rechten Arm traten, sobald man ihn aus seiner gewöhnlichen Ruhelage — erhoben und die Hand unter dem Hinterkopf aufliegend — entfernt und ihn dem Rumpf nähert, clonische Zuckungen, namentlich im Bereich der Extensoren und Abductoren des Unterarmes, auf, die durch ihre Schroffheit und Plötzlichkeit den electrischen Contractionen gleichen. Die activen Bewegungen sind dadurch sehr beinträchtigt. Am rechten Bein bestehen diese Zuckungen, und auch fibrilläre, nur im Gebiet des M. quadriceps. Häufig geräth der M. extensor hallucis, mitunter auch die Strecktheile des Unterschenkels in tonische bis tetanische Starre, desgleichen die Beckentrochanteren-Musculatur sammt dem Quadriceps, sobald man den Oberschenkel gegen das Becken bringt. Die activen Bewegungen erfolgen vollständig, jedoch brüsque. Gang steif, ähnlich wie bei Coxalgie.

Cessiren der Bewegungen im Schlaf und in der Narcose. Steigerung derselben durch psychische Einflüsse und durch Hautreize, Verminderung durch Anlegen der Esmarch'schen Binde. Electrisches Verhalten normal. Während der übrige Körpertheil völlig frei von jedweden Störungen ist, bieten die afficirten Extremitäten eine Erhöhung aller Sensibilitätsqualitäten, eine hochgradige Steigerung der Haut- und Sehnenreflexe, sowie der mechanischen Muskelerregbarkeit. Es ist das Bild der rechtsseitigen spinalen Epilepsie. Das Trauma hat also in einen dauernden Reizzustand, der vom fibrillären Zucken ansteigt bis zur Contractur, diejenigen Muskelgruppen versetzt, welche schon physiologisch am meisten thätig sein müssen, um die regelmässige Function der ihnen zugehörigen Theile zu sichern. Jeder Hemmung entbehrend verrichten sie jetzt ihre Arbeit in allzu verstärktem Grade. Nach eingehender Erörterung der Differentialdiagnose bezeichnet C. nach dem Vorgange Vaulair's das Krankheitsbild als H. externe, astastique et rythmique, wobei es sich im Sinne Chauffard's um einen gleichzeitig myopathischen und neuropathischen Zustand handle.

Nach eingehender Berücksichtigung der Literatur wendet Bechterew (9) sich zur Schilderung der von ihm z. Th. lange vor der Möbius'schen Publication beobachteten und als besondere Störung von ihm erkannten Fälle von Akinesia algera. Obwohl im Allgemeinen sich den Deductionen von Möbius anschliessend, erhebt er doch Einwände gegen die versuchte Auffassung des Krankheitsbildes als eine Form von Paranoia, ferner gegen die Beurtheilung der Muskelschmerzen als Schmerzhallucinationen. Nach seiner Meinung ist die Ak. alg. als eine Störung, welche nur als Complication einer allgemeinen Neurose oder sogar einer Psychose, oder aber ganz selbständig auftreten kann, anzusehen. Wenn Möbius sagt, dass bei der Ak. alg. das Wesentliche darin besteht, dass die willkürliche Thätigkeit wegen geistiger Ueberreizung schmerzhaft werde, so dürften die passiven Bewegungen der Glieder und ebensowenig Muskeln und mehr noch Gelenke und Knochen bei mechanischer Reizung schmerzhaft sein. Die bei den Fällen B.'s nach derartiger Reizung sich einstellenden verschiedenen reflectorischen Erscheinungen von Seiten der Pupillen und des Gefässapparates sprechen gegen einfache Schmerzhallucinationen, resp. gegen eine ausschliesslich psychische Herkunft der Schmerzempfindung.

An der Hand von 54 mitgetheilten Beobachtungen kommt Noir (16) zu folgenden Schlüssen:

1. Die Tics sind motorische Erscheinungen, welche sich characterisiren durch häufige und unzeitige Reproduction einer coordinirten Bewegung, welche stets mehr oder weniger vom Willen abhängig ist. Eine durchgreifende Definition dieser Phänomene kann nicht gegeben werden, da sie eine Serie bilden, in der alle Uebergänge von den rein motorischen Symptomen (tics convulsifs simples) zu den rein psyhischen (tics d'idée, obsessions etc.) vorkommen.

2. Die Tics convulsifs simples zeichnen sich aus durch das Brüsque ihrer Bewegungen, sowie durch ihre scheinbar spastische Natur. Die electrischen Stösse (wie sie bei der Chorea electrica und dem Paramyoclonus multiplex auftreten) und die Pseudoathetosen können in diese Gruppe eingereiht werden.

3. Die langsameren coordinirten Bewegungen sind entweder rhythmische (Hin- und Herwiegen, Drehen des Kopfes, Anschlagen des Kopfes oder Stossen der Hände) oder arhythmisch. Sie zeigen sich besonders bei Idioten.

4. Die Echolalie, Coprolalie, Echokinesie können zu den Tics convulsifs hinzutreten und bilden dann den von Gilles de la Tourette geschilderten eigenartigen Symptomencomplex. Isolirt vorkommend oder mit den coordinirten Tics verknüpft sind die erwähnten Phänomene einfache Manifestationen der geistigen Entartung im Sinne Magnan's und Charcot's.

5. Die Echolalie, welche besonders häufig bei Blinden sich findet, scheint in dem completen oder partiellen Mangel des Gesichtsgedächtnisses ihre Ursache zu haben. Analog scheint sich die Beziehung der Echokinesie zu dem Klanggedächtniss zu verhalten.

6. Die psychischen Tics zählen zu den Geistesstörungen. Die motorische Form präsentirt sich in dem Tic impulsif.

7. Heredität. Functionelle Störungen der nervösen Centren mit oder ohne offenkundige Läsionen stellen die prädisponirenden Ursachen der Tics dar; äussere Reize, Imitation wirken auslösend. Das Fehlen einer Hemmung des Willens spielt bei ihrer Entstehung die Hauptrolle.

[Froste, Carl C. v., Maladie des tics convulsifs. Von der Klinik des Serafinlazareths zu Stockholm für Nervenkrankheiten. Hygiea. LVI. 3. S. 201—214.

28jähriger Ackerarbeiter wurde schon in der Wiege von eigenthümlichen Zuckungen in den Augenlidern sowie von heftigem Blinzeln befallen. Sodann verschiedene motorische Störungen, am meisten Schlenkern mit den Armen und Zuckungen in den Achseln, Ausstossen unarticulirter Laute, Echolalie, Echokinesie und Koprolatie. Nach den letzten Weihnachten stete Verschlechterung. Er zerbeisst sich die Zunge, ergreift sich die Kehle, schilt und bellt wie ein Hund. Brompräparate und Hypnotismus ohne Resultate. Verschlechterung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Bregmann, E., Ein Fall von Paramyoclonus multiplex. Gazeta lekarska. No. 32. 33.

Der Fall betrifft einen 43jährigen Landwirth, dessen Vater dem Trunke ergeben war. Im 29. Lebensjahre stellten sich plötzlich heftige Brustschmerzen ein, die ihn zwei Wochen ans Bett fesselten; seit dieser Zeit soll er sich nie ganz gesund gefühlt haben, umsomehr, als ähnliche Schmerzen oft wiederkehrten. In letzterer Zeit bedeutende Verschlimmerung, namentlich aber anfallsweises Zittern am ganzen Leibe. Die Untersuchung ergab, dass beide Nn. radiales sowie der linke ulnaris auf Druck empfindlich waren. Längeres Schreiben war wegen eintretender Muskelzuckungen unmöglich. Beim langsamen Gehen treten manchmal noch Zuckungen des Rumpfes und der oberen Extremitäten auf, beim schnellen Gehen sistiren sie vollkommen. Patellarsehnenreflex und der Reflex der Achillessehne gesteigert, beiderseits unbedeutender Clonus pedis. Die Hautsensibilität ist eine unveränderte, die mechanische Erregbarkeit der Muskeln eine gesteigerte, die electrische Erregbarkeit eine normale. In Zeitintervallen von einigen Minuten bis zu einigen Stunden treten Muskelkrämpfe auf, die bis 15 Minuten andauern. Alle Muskeln mit Ausnahme der Augen-, Gesichts- und Zungenmusculatur werden vom Krampfe ergriffen, doch nicht in jedem Anfalle dieselben. Der Krampf der Kopfmuskeln soll erst in der letzten Zeit aufgetreten sein. Der Krampf der Musculatur ist ein clonischer, sich bis zum tetanischen steigernder, der Rhythmus ein wechselnder. — Oft treten auch — speciell in den Musculi sterno-cleido-mastoidei und deltoideus selbständig tetanische Krämpfe auf, die nur einige Secunden andauern. Die Muskelzuckungen sind oft so schwach, dass sie gar keine Bewegung hervorrufen; in anderen Anfällen werden sie heftiger und rufen an den Extremitäten Ad- und Abduction, Rotation, Flexion und Extension hervor; die Stärke der einzelnen Bewegungen ist aber eine verschiedene. — Auch werden oft die Athmungsmuskeln ergriffen, und in Folge dessen eine wahrnehmbare unregelmässige Respiration; die Schlund- und Kehlkopfmuskeln werden auch nicht verschont. Die Krämpfe steigern sich, wenn der Kranke sich beobachtet fühlt; auf Geheiss ist der Kranke oft in der Lage, für kurze Zeit die Krämpfe ganz zu unterdrücken. Nach Bromkali fühlte sich der Kranke etwas besser. — Ueber den weiteren Verlauf fehlt jede Mittheilung, da der Kranke auf eigenes Verlangen in kurzer Zeit die Klinik verlassen hat. **Hirsch** (Krakau).]

Krankheiten des Nervensystems.

II.

Krankheiten des Gehirns und seiner Häute

bearbeitet von

Privatdocent Dr. KÖPPEN in Berlin.

I. Allgemeines. Beiträge verschiedenen Inhalts.

(Vergl. I. Anatomie, Histologie, Physiologie.)

1) Muratow, Wladimir, Secundäre Degenerationen nach Durchschneidung des Balkens. Neurol. Centrbl. XII. 21. — 2) Kolisko, A. und E. Redlich, Schemata zum Einzeichnen von Gehirnbefunden. Leipzig u. Wien. 1895. 8. 10 Ss. 50 Taf. u. 9 Abbild. im Text. — 3) Charcot, J. M. et A. Pitres, De la méthode anatomo-clinique dans les applications cérébrales. Arch. de Neurol. XXVII. p. 241. Avril. — 4) Muratow, W. A., Experimentelle absteigende Degeneration b. Corticalherden. Neurol. Centrbl. XII. 21. p. 759. — 5) Tooth, Destructive lesion of the fifth Nerve-Trunk. St. Barthol. hosp. Reporter. Vol. 29. — 6) Biernacki, E., Beiträge zur Lehre von central entstehenden Schmerzen und Hyperästhesie. Deutsche med. Wochenschr. XIX. 52. — 7) Goldstein, Beiträge zur Physiologie, Pathologie und Chirurgie des Grosshirns. Schmidt's Jahrb. CCXLIII. p. 81. 185. — 8) Durante, G., De la dégénerescence rétrograde; dégénerescence des cordons postérieurs de la moelle, secondaire à un foyer cérébral. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 26. p. 903. Déc. — 9) Anton, G., Ueber die Betheiligung der basalen Gehirnganglien bei Bewegungsstörungen u. insbesondere bei der Chorea. Wien. klin. Wochschr. VI. 48. — 10) Risien Russel's researches on representations of various ocular movements in the cerebral cortex; slight degree of lateral Deviation of the eyes; „Punctuation" of motion of the eyeballs (Trivial Nystagmus) in some cases of Hemiplegia. The Lancet. April 28. — 11) Anton, Beiträge zur klinischen Beurtheilung und zur Localisation der Muskelsinnstörungen im Grosshirn. Ztschr. für Heilkunde. Bd. XIV. H. 4. — 12) v. Bechterew, Unaufhaltsames Lachen und Weinen bei Hirnaffectionen.

Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXVI. — 13) Kooyker, H. A., Die oculocephalische Deviation bei Gehirnkrankeiten, Zeitschr. für klin. Med. Bd. XXIV. Heft 5 u. 6. — 14) Grawitz, E., Ueber halbseitige Athmungsstörungen bei cerebralen Störungen. Ebenda. 1. und 2. Heft; — 15) Macpherson, On Cerebral Pressure. Journ. of mental Sciences October. Annual meeting of med. pathol. Ass. Dublin. — 16) Alzheimer, Die arteriosclerot. Atrophie des Gehirns. Neurolg. Centrbl. XIII. 20. S. 765. — 17) Prestow, George S., Cerebral oedema. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 8. p. 494. Aug. — 18) Wood, H. C., A case of multiple brain lesions. Univ. med. Mag. VIII. 1. p. 1. Oct. — 19) Thomson, Alex., Microcephaly and infantile hemiplegia. Journ. of Anat. and Physiol. XXVIII. 4. p. 419. July. — 20) Köppen, Beiträge zur pathologischen Anatomie und zum klinisch. Symptomencomplex multipler Gehirnerkrankungen. Arch. für Psychiatrie. XXVI. Bd. 1. Heft. — 21) Lapinski, Ueber den normalen Bau und über pathologische Veränderungen der feinsten Gehirncapillaren. Ebendas. Bd. 25. — 22) Preobraschenski, P. A., Zur Pathologie des Gehirns. Neurol. Centrbl. XII. 21. S. 759. — 23) Kraus, Carl, Ein Fall von Hemiparesis dextra mit Atrophie der gleichseitigen Schultergürtelmusculatur. Bl. f. klin. Hydrother. III. 11. — 24) Koschewnikow, A., Eine besondere Art der corticalen Epilepsie. Med. Obosr. 14. — Petersb. medic. Wochenschr. Russ. med. Lit. 9. — Neurol. Centrbl. 1. p. 47. — 25) Christiani, Andrea, Epilessia Jacksoniana da autointossicazione d'origine gastrica. Arch. ital. per le mal. nerv. e ment XIX. 4. Neur. Ctrbl. XIII. 23. S. 871. — 26) Dehio, Über die Bedeutung der corticalen Epilepsie für die topische Diagnostik der Gehirnkrankheiten. St. Petersburger Medic. Wochenschrift. No. 36. — 27) Korányi, Alexander von, Beiträge zur Lehre der cerebralen Lähmungen. Ungar. Arch. f. Med. II. 1. S. 62. — 28) Twynam, G. E., Fracture of de skull; paralysis on the same side as the lesion. Lancet. I. 21. p. 1302. May. — 29) Lagrange, Félix, De la paralysie du nerf moteur oculeure externe consécutive à la fracture du rocher. Arch. clin. de Bord. III. 5. p. 207. Mai. — 30) Shurfree, Contusion of the brain. The Medical and Surgical Reporter. November. 17. — 31) Urbanitsch, Victor, Ueber den Ausfall der Erinnerungsbilder aus dem Gedächtniss nach Commotio cerebri. Wiener klinische Wochenschr. — 32) Harrington, A. F., A case of compression of the brain. (Med. News. LXIII. 26. p. 716. Dec. — 33) Murree, J. B., Contusion of the brain. The Medical and Surgical Reporter. Vol. LXXI. — 34) Thomas, J. Lynn, Right brachial monoplegia and perverted sensations due to traumatic ablation of the arm-area in the left cortex cerebri; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 24. — 35) Laquer, Ueber Hirnerscheinungen bei heftigen Schmerzanfällen. Archiv f. Psych. Bd. XXVI. (Die beiden ersten Fälle waren peracut verlaufende Nachwirkungen einer Neuralgia nervi trigemini, welche unter dem Bilde eines hallucinatorischen Deliriums verlief. Durch Irradiation der hochgradigen Schmerzen scheinen gewisse Erregbarkeitsveränderungen in der Hirnrinde, und damit Zustände von Verwirrtheit und Incohärenz [Delirien] auf hallucinatorischer Basis erzeugt worden zu sein. Die in dem dritten Fall von linksseitiger Supraorbitalneuralgie beobachteten aphasischen Störungen und rechtsseitigen Paraesthesien hatten einen functionellen Character und sind darum jenen „Schmerz-Delirien" an die Seite zu stellen.) — 36) Burton-Fenning, A case of chlorosis and amenorrhoea with symptoms of brain disease. British Medical Journal. June 23. — 37) Jollye, A case of amenorrhea with brain symptoms. Ibid. — 38) Thomson, G. Crawford, A case of chlorosis and amenorrhoea with symptoms of brain disease. Ibid. Mai 19. (Ein Fall von doppelter Opticus-Neuritis mit allgemeinen Gehirnsymptomen und Doppeltsehen kam zur Genesung ohne antisyphilitische Behandlung lediglich durch eine gegen die bestehende Bleichsucht gerichtete Darreichung von Eisen.) — 39) Thomsen, Commotio, Hirnverletzung oder Neurose. Ein klinischer Beitrag zur Lehre von der Gehirnerschütterung. Allgem. Zeitschr. f. Psych. LI. 4. (Pat., der eben von einer Melancholie genesen war, schoss sich 4 Revolverkugeln vor die Stirn, von denen eine eine leichte Depression des Stirnbeins hervorrief. Nach einer kurzdauernden Bewusstseinstrübung zuerst Wohlbefinden, am Abend aber Delirien. Am Morgen des fünften Tages nach dem Schuss schwere epileptische Anfälle. Am 11. Tage comatöser Zustand, halbseitige Lähmungs- und Reizerscheinungen der linken Seite, am 12. Tage der rechten Seite. Vier Wochen später Entlassung des geistig und körperlich gesunden Patienten. Th. hält die ganzen Erscheinungen für die wahrscheinlich rein functionelle Reaction eines kranken Cerebrum auf ein Trauma capitis.) — 40) König, Wilhelm, Ueber eine seltene Form d. cerebralen Kinderlähmung. Deutsche med. Wochenschr. XIX. 42. — 41) Remak, E., Hemipleg. Luxation d. Schultergelenks bei cerebraler Kinderlähmung. Berl. klin. Wochenschr. XXX. 52. — 42) Koerner, Otto, Tuberculose des Schläfenbeins; Uebergang d. Tuberculose auf d. Basis d. Schläfenlappens. Monatsschr. f. Ohrenhkde. u. s. w. XXVIII. 9. — 43) Lannois, Les diplégies cérébrales de l'enfance. Revue de Méd. XIII. 10. p. 893. — 44) Muratow, W. A., Zur Pathologie d. cerebralen Diplegien d. Kindesalters. Neurol. Centralbl. XIII. 19. p. 720. — 45) Huchard, H., Un cas de guérison de goutte cérébrale par les bains froids. Bull. de Thér. LXIII. 1. p. 261. Janv. 8.

Tooth's Fall (5) wies auf syphilitische Aetiologie hin. Lähmung des linken Trigeminus (in seinen motorischen und sensiblen Theilen) 6. und 7. Gehirnnerv, Coma ohne Krämpfe. Bei der Section fand sich ein Gumma, welches den l. Trigeminus vollständig einhüllte und auf den 6. und 7. Nerven drückten. Andere Gummageschwülste im Gehirn, Kleinhirn, Brücke u. s. w. Die absteigende Trigeminuswurzel war gänzlich intact. Die aufsteigende Wurzel des fünften Nerven ist vollständig degenerirt. In der Substantia spongiosa des Hinterhorns sieht man Fasern, welche aus der aufsteigenden Trigeminuswurzel stammen und total degenerirt sind. In der Höhe der Pyramidenkreuzung sieht man ebenfalls degenerirte Fasern aus der aufsteigenden Trigeminuswurzel in die Substantia gelatinosa hineingehen, die sich dann an der medialen Seite derselben sammeln. Bis zum spinalen Ende der aufsteigenden Quintuswurzeln waren sämmtliche Fasern degenerirt. Verf. glaubt, dass diejenigen Wurzeln des sensiblen Nerventheiles, welche in den aufsteigenden Nervenwurzeln verlaufen, gleich sind der mittleren Gruppe von Fasern in einer hinteren Wurzel.

Anton (11) resumirt seine Resultate wie folgt:

a) In vier mitgetheilten Fällen konnte wenigstens durch einige Zeit ein halbseitiger Verlust des Muskelgefühls und Bewegungsgefühls ohne Lähmung der Muskeln nachgewiesen werden.

b) In allen vier Fällen war dieser Verlust der Bewegungsgefühle von einer typischen Hemianopie begleitet.

c) Die cutane Sensibilität war in allen vier Fällen bedeutend herabgesetzt, zum Theil aufgehoben; diese Störung zeigte im Verlaufe die erheblichste Besserung.

d) Bei allen vier Fällen waren psychische Störungen nachweisbar. Drei davon boten durch mehrere Tage das Bild einer hallucinatorischen Verworrenheit; im Falle 3 haben die Allgemein-Symptome des Tumors die übrigen psychischen Störungen verdeckt.

e) Im Fall 1, 2, 4 war die Verminderung der spontanen Bewegungen überhaupt hervorzuheben.

f) In drei Fällen konnten die Bewegungen der gesunden Körperhälfte durch die scheinbar gelähmte kranke rechte Körperhälfte nachgeahmt werden, also Bewegungsimpulse von der gesunden auf die anästhetische Körperhälfte übertragen werden; dies betraf auch die zwei Fälle, in denen Erweichung des hinteren Balkenendes constatirt wurde.

Dieses Symptom fehlte in einem Falle mit Tumor cerebri.

g) Im Fall 1, 2 und 4 schlossen sich auch Atrophie der Musculatur an den Extremitäten der hypästhetischen Seite an.

In allen drei secirten Fällen war die Gehirnrinde in die Läsionen mit einbezogen. Einmal war davon die convexe hintere Partie des oberen Scheitelläppchens durch einen hineinwachsenden Tumor zerstört; im 2. Falle war die Rinde hinter der Centralwindung bis zur Hinterhauptregion an der Convexität erweicht, einmal war der Cuneus mit der angrenzenden Partie des Gyrus cinguli und der Calcar avis, also Antheile der medialen Hemisphärenwand zerstört.

Von den Nervenbahnen des Gehirnmarks waren gemeinsam in allen drei obducirten Fällen nur die unterbrochen, welche durch das hintere Drittel der Capsula interna zum Occipitalhirne ziehen, ausserdem die Längsbündel an der äusseren Wand des Hinterhornes. In einem (dem 1.) Falle erschien das Mark der äusseren Parietalgegend unversehrt, im anderen (2.) erschien das der medialen Hemisphärenwand intact.

In zwei Fällen (1. und 2.) waren die rückwärtigen Antheile des Thalamus opticus erweicht.

Bechterew (12) kommt auf Grund von ihm selbst beobachteten und mehreren aus der Literatur zusammengestellten Fällen von unaufhaltsamem Lachen zu dem Schluss: dass das Lachen als eine von den Ausdrucksbewegungen entschieden durch die Vermittlung der Sehhügel zu Stande kommt, wobei zur Uebergabe der Impulse von der Hirnrinde und von der Peripherie (bei reflectorischer Erregung des Lachens) das zum Sehhügel gehörige Fasersystem dienen muss. In den angeführten pathologischen Fällen von gewaltsamem Lachen handelt es sich um corticale Affectionen in der Gegend der motorischen Centren. In ähnlicher Weise ist auch das unaufhaltsame Weinen aufzufassen.

Kooyker (13) resumirt selbst seine Resultate wie folgt: dass der erste Theil des Gesetzes von Prévost seine Erklärung finden kann in Reiz oder Paralyse des tieferen Rotators des Nackens ohne Beihülfe des Sterno-cleidomastoideus und des Trapezius. Das Gesetz der synergetischen Wirkung erklärt dies am besten.

2. Die gleichzeitige einseitige Pupillendilatation findet am besten ihre Erklärung in reflectorischem Reiz: Sympathicusreflex.

3. Wiewohl das Vorhandensein der conjugirten Deviation an und für sich keinen bestimmten Werth hat, so kann sie vielfach in Verbindung mit anderen krankhaften Zeichen grossen Werth erhalten. Auch extracorticale Einflüsse müssen berücksichtigt werden.

Grawitz (14) veröffentlicht Beobachtungen, welche vermittelst Polygraphion aufgezeichnet wurden. Unter 30 Fällen echter cerebraler Hemiplegie liessen 7 keine Störung der Athmungsthätigkeit erkennen. Bei den übrigen 77 pCt. fanden sich positive Befunde. In zwei Fällen das Cheyne-Stokes'sche Athmungsphänomen. Sehr häufig war ein häufigeres Zurückbleiben der Thoraxhälfte auf der gelähmten Seite sichtbar. Diese einfache Lähmung der Athemmusculatur fand sich auch, wenn die Athmung unwillkürlich unter der Schwelle des Bewusstseins verlief.

In einigen Fällen setzte die Inspiration verspätet ein und hörte vorzeitig auf. Andere Coordinationsstörungen bestanden in ungleichzeitigem Angreifen und Erschlaffen der verschiedenen Athemmuskeln oder Muskelgruppen. Eine über Jahre hinaus bestehende Asymetrie der Athmung nach Schlaganfällen gehört jedenfalls zu den grossen Seltenheiten. Bei keiner Section ergab sich macroscopisch eine Veränderung des verlängerten Markes und auch in einem Falle, welcher microscopisch untersucht wurde, liessen sich keine Veränderungen, besonders keine Blutungen im Gewebe des Markes nachweisen. Aus diesen und aus anderen Gründen ist der Sitz der athmungsstörenden Erkrankung im Gehirn zu suchen. Die Bahnen, welche hierbei in Betracht kommen, müssen sehr nahe mit denen zusammen verlaufen, welche von den Rindencentren zu den Extremitäten führen.

Die als Perieneephalitis angiomatosa bezeichnete Rindenveränderung des ersten Falls von Koeppen (20) stellt sich dar als ein Process, der vorwiegend die Hirnrinde des Stirnlappens, der Centralwindung, des Schläfenlappens und der Insel ergriffen hat, und hier herdweise grosse Veränderungen zur Folge hatte. Die nervösen Elemente, Ganglienzellen und Nervenfasern waren in den befallenen Gebieten ganz untergegangen. An ihrer Stelle fand sich ein theils dichteres, theils maschiges Gewebe, durchsetzt von einem Netz von vergrösserten Gefässen mit verdickter starrer Wand.

Von dem characteristischen Symptomencomplex der Paralyse war vorhanden: Die Sprachstörung, die paralytischen Anfälle, die zunehmende Demenz und endlich auch eine verlangsamte Reaction der Pupillen. Dagegen eigenthümlich waren dem Fall die sonderbaren unwillkürlichen Bewegungen des Kopfes und des Oberkörpers, die mit Associationsstörungen in den Augenbewegungen und nystagmusartigen Zuckungen der Bulbi in Beziehung standen. Besonders auffällig erschien das vorübergehende Zurückbleiben des oberen Augenlides beim Blick nach unten. Dieses Phänomen ist als Pseudo-Gräfe'sches zu bezeichnen und wurde auch sonst noch bei Patienten beobachtet, welche sich in einem Erregungszustand befanden und bei Patienten, bei denen die Convergenz

Schwierigkeiten machte als Mitbewegung. Die Gegend der Augenmuskelkerne war, wie überhaupt das ganze Gebiet um den Aquaeductus Sylvii herum und im 4. Ventrikel ebenfalls, von starrwandigen Gefässen durchsetzt.

Fall 2. Patient erlitt 1865 einen schweren Unfall, wobei der Kopf gequetscht wurde. Danach blieb eine körperliche und geistige Schwäche zurück. Neun Jahre später bildet sich eine Lähmung der linken Extremitäten und zwei Jahre darauf auch eine Lähmung der rechtsseitigen Extremitäten aus. In der Klinik sah man einen Mann, der links fast vollständig, rechts theilweise gelähmt war. Rechts wie links waren an den Armen die Extensoren zu Grunde gegangen, in dem Maasse, dass kein Bündelchen derselben mehr fühlbar war. Nur der Supinator longus war beiderseits erhalten. Psychisch liess sich eine hochgradige Demenz beobachten mit hypochondrischen Ideen. Die Sprache des Patienten war nicht gestört. Die Pupillen reagirten. Gefunden wurde anatomisch eine Affection der rechten Hemisphäre, welche auf den Unfall, von welchem Pat. 1865 betroffen wurde, zurückzuführen ist. Betroffen waren vorzugsweise Stirnwindungen und Centralwindungen. Der Hinterhauptslappen war frei. Die Rinde wies Veränderungen auf von Krankheitsprocessen herrührend, welcher vor langer Zeit zum Abschluss gekommen sein mussten. Als die Anzeichen solcher Processe fanden sind kleine Narben, Defecte der grauen Substanz und Höhlenbildungen, die von Narbengewebe umgeben waren. — Entsprechend den Defecten hatten sich Degenerationen der Marksubstanz entwickelt. Ausser den localisirten Veränderungen der Gehirnrinde fanden sich auch diffuse Veränderungen derselben. Es ist am wahrscheinlichsten, dass die Veränderungen der Hirnrinde von Blutungen herzuleiten sind aus den Gefässen der Meningen. Dafür spricht die sehr oberflächliche Lage der meisten Defecte. Fall 3: October 1891 bekommt Pat. einen Schwindelanfall, nach dem eine Erschwerung der Sprache und Gedächtnissschwäche zurückbleibt. Ausserdem wird das Gehen schwierig und besonders fiel bei dem Kranken eine Neigung auf, nach rückwärts zu gehen, wenn er ruhig stehen soll, d. h. es besteht die Erscheinung der Retropulsion.

In der Klinik wurde constatirt eine gewisse Einschränkung der Augenbewegungen, eine Einschränkung der Bewegungen der oberen und unteren Extremitäten und des Kopfes, ein starrer Blick, sehr seltener Lidschlag, kyphotische Krümmung der Wirbelsäule und häufiger Urindrang; zuweilen wird auch etwas Schütteln bemerkt. Als dann derselbe Kranke 3 Monate später von Neuem Aufnahme findet, bot er das vollkommen ausgeprägte Bild einer Paralysis agitans sine tremore. Alle Bewegungen waren eingeschränkt; die beweglichen Korpertheile konnten nicht bis zu ihren Endstellungen gebracht werden. Bei passiven Bewegungen liess sich überall ein erhöhter Muskeltonus nachweisen. Der Rumpf wird vornüber gebeugt gehalten, der Gesichtsausdruck war starr. Die Augenmuskeln theilen die allgemeine Störung sämmtlicher Muskeln. Wenn Patient stand, genügte ein leichtes Zupfen am Rocke, um ein Rückwärtsgehen des Kranken hervorzurufen. Dagegen wurde kein Tremor beobachtet.

Anatomisch fanden sich neben einer grösseren Erweichung in dem Hemisphärenmark des Hinterhauptlappens rechts und einer kleinen Höhle in dem Pons links zahlreiche kleine Herde, zum Theil von der Grösse eines Bleistiftstriches, und zwar parallel der Rindenoberfläche verlaufend. In den kleinen Herdchen war überall ein starkes Netz kleinster prallgefüllter Blutgefässe. Ausserdem ein oder zwei Gefässquerschnitte mit ungewöhnlich verdickter und reichlich mit Kernen durchsetzter Wandung. Das Mark war theils zerfallen und lag in Tropfen umher. Die also in diesem und auch noch bei anderen Fällen von arteriosclerotischer Gehirnerkrankung klinisch beobachteten Symptome von Paralysis agitans sind hier auf die massenhaft aufgetretenen kleinen Herde zurückzuführen. Hervorgehoben wird endlich noch, dass im ersten Falle sich die Veränderung auf die graue Rinde des Gehirns beschränkte, im zweiten Falle auf die Theile der grauen Rinde unmittelbar hinter der Pia, ähnlich wie in den Fällen von Sarah Nutt, in dem dritten Falle endlich auf die weisse Substanz in der Nähe der grauen Rinde im Uebergangsgebiet der langen verticalen und der von der Basis eindringenden Gefässe, wo auch mit Vorliebe die Herde bei der disseminirten Sclerose und bei der miliaren Sclerose Greif's und Gower's gelegen sind. Dieses Auftreten von Erkrankung in bestimmten Gebieten ist nur zu erklären durch die Bevorzugung gewisser Gefässgebiete.

Das Ergebniss der auf die anatomische Beschaffenheit der feinsten Gehirncapillaren gerichteten Untersuchungen von Lapinski (21) lässt sich kurz so zusammenfassen, dass

1. die feinsten Gefässe bis zu einem Minimaldurchmesser von 1,4 μ, welche bereits Kronthal beschrieb, Blutgefässe sind und Blutkörperchen auch noch post mortem enthalten;

2. dass diese feinsten Gefässchen aus Adventitia und Intima zusammengesetzt sind und dass jede dieser beiden Häute durch besonders gebildete Kerne ausgezeichnet ist.

Weiterhin hat Verf. noch einen Fall untersucht, der von Köppen als Periencephalitis angiomatosa (Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXVI) beschrieben wurde, einen Fall von Lues cerebri mit Erweichungsherden und Narben an symmetrischen Stellen der beiden Occipitallappen, und endlich einen Fall von einer Erweichung einer Hemisphäre in Folge von luetischen Veränderungen der Gefässe. Es fand sich in allen drei Fällen eine Endarteriitis und Periarteriitis der feinsten Capillaren, die zu einer bedeutenden Verengerung des Lumen geführt und die Gefässwandung ihrer Elasticität beraubt hatte. In einem Falle war auch eine Reaction der Gefässwände nachweisbar, welche der hyalinen Degeneration eigenthümlich ist.

Die mangelnde Elasticität der Gefässe liess sich so nachweisen, dass ein leichter Druck genügte, um die pathologischen Gefässe in Stücke zu zerbrechen, wäh-

rend normale Gefässe sich unter dem Deckglas ausbreiteten und nachgiebig zeigten.

Die Symptome, welche in Debio's Fall (26) auf die Anwesenheit einer Herderkrankung hinwiesen, bestanden lediglich in Krampfanfällen, die die unverkennbaren Charaktere der Jackson'schen Rindenepilepsie trugen. Anfänglich auf die linke untere Extremität beschränkt, dehnten sie sich im weiteren Verlauf der Krankheit auf die gesammte Körpermusculatur aus, aber begannen auch dann noch stets im linken Bein, wo sie auch zuletzt erloschen. Lähmungen und sonstige Ausfallserscheinungen fehlten so gut wie vollständig, denn die nach jedem Krampfanfall einige Stunden währende Paralyse des linken Beines (einmal auch der ganzen linken Körperhälfte) beruhte nach dem Verf. auf der zeitweiligen Erschöpfung der nervösen Centra, die sich vorher in einer excessiv krampfhaften Erregung befunden hatten, und konnte nicht auf eine dauernde Zerstörung dieser Centra bezogen werden. — Bei der genauen Untersuchung des Kranken in krampffreien Zeiten liess sich lediglich eine geringe Abstumpfung des Muskelsinnes für das linke Bein und eine kaum bemerkliche Abschwächung der Motilität in den linksseitigen Extremitäten constatiren. Der gefundene Hirntuberkel nahm den hinteren Abschnitt der obersten Stirnwindung ein, befand sich also in der unmittelbaren Nachbarschaft derjenigen Centra, von denen die epileptische Erregung der motorischen Rindenzone ausging.

In der Umgebung des tuberculösen Herdes und namentlich auch am oberen Ende der vorderen rechten Centralwindung hatten sich umschriebene meningitische Processe abgespielt, durch welche die Oberfläche der grauen Hirnrinde in Mitleidenschaft gezogen wurde. Also nicht der Hirntuberkel als solcher, sondern die durch ihn bewirkte regionäre Meningo-Encephalitis bildete das anatomische Substrat der klinischen Erscheinungen. Das Fehlen entschiedener Lähmungserscheinungen ist dadurch zu erklären, dass die Centren selbst nicht zerstört waren.

[Holm, Harald, Pathologisch-anatomische Veränderungen der Ganglienzellen des Centralnervensystems. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4. Raekke. 9. Bd. p. 161. 2 Taf.

Nachdem der Verfasser das Aussehen und die Structur der normalen Ganglienzelle erwähnt, werden die krankhaften Veränderungen der Zellen eingehend besprochen, und diese in subacute und chronische, mit Zwischenformen, eingetheilt.

Zur ersten Categorie gehört:

1. Die colloide Degeneration oder das Zellenödem. Die Ganglienzellen schwellen unter Einwirkung der Lymphe an und bekommen ein rundes Aussehen, der Kern wird nach der Peripherie verschoben, indem die Veränderungen in der Mitte der Zelle am häufigsten anfangen, oder der Kern wird in stark afficirten Zellen auch total verdeckt. Ausgang: Fettdegeneration oder einfache Atrophie. Häufiges Vorkommniss bei Entzündungen sind besonders in der Nähe von Geschwülsten.

2. Fettdegeneration wird am leichtesten durch Marchi's Chrom-Osmiumsäurefärbung, durch welche die Fettkörnchen intensiv schwarz gefärbt, nachgewiesen. Anfang der Degeneration im Zellenleib ist regellos. Der Kern fettdegenerirt nicht. Die Degeneration ist bei Paralytikern sehr häufig.

3. Verkalkung. Das Zellenprotoplasma wird durch die Pal'sche Färbung schwarz, der Kern nicht, gefärbt. Kann in apoplectischen Herden nachgewiesen werden.

4. Die körnige Degeneration. Durch Einwirkung von Nigrosin und Carmin sieht man bei Myelitis bisweilen Zellen, die mit Stäbchen, um den Kern in parallelen Reihen, gespeichert sind. Diese dunkel gefärbten Reihen sind wahrscheinlich als ein Frühstadium der Fettdegeneration anzusehen.

5. Die Vacuolisirung der Ganglienzellen wird als eine intravitale Veränderung betrachtet und als Hohlräume nach Resorption fettdegenerirter Partien bezeichnet. Verfasser hat Vacuolen bei myelitischen Processen nachgewiesen.

Zu den chronischen Veränderungen gehören:

1. Pigmentdegeneration. Eine starke Anhäufung von Pigment in sonst nicht besonders pigmentirten Zellen wird bei alten Leuten als eine physiologische, bei jungen als eine pathologische Degeneration betrachtet.

2. Depigmentation und Resorption der chromatischen Substanz. Solche chromophile Zellen können bei den meisten Geisteskranken nachgewiesen werden. Die Grundsubstanz ist gleichzeitig sclerosirt. Ob diese Veränderungen als eine retardirte Entwickelung oder als regressive Metamorphose zu erklären sei, will Verfasser nicht entscheiden.

3. Die Scleroatrophie ist als ein secundärer Zustand nach colloidem und fettigem Zerfall zu betrachten. Selten ist eine Degeneration als eine primäre Affection, wie bei Dementia senilis, zu finden.

Wenn die Ganglienzellen stark destruirt sind, findet man die betreffenden markhaltigen Nervenfasern gleichfalls vernichtet. Aber man findet auch die markhaltigen Fasern verschwunden, während die zugehörigen Zellen scheinbar intact sind. Die Ganglienzellen können sodann nicht, wie von einigen Autoren behauptet, die einzige Quelle für die Ernährung der Nervenfasern sein.

Nachdem die verschiedenen Theorien über die Physiologie der Ganglienzellen und auch die Untersuchungen Bergmann's erwähnt wird, schliesst Verfasser, dass die Entstehung der secundären Nervenveränderungen durch den Einfluss, welche die Aufhebung der peripheren Verbindung, also auch der Nachlass der physiologischen Function, auf den Ganglienkörper hat, verursacht werden. **Axel Johannessen.**]

II. Cerebrale Functionsstörungen.

1. Lähmungen.

Ganghofner, Ueber spast. cerebrale Lähmungen im Kindesalter. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 20. S. 748.

2. Aphasie.

1) Mader (Wien), Ein Fall von umschriebener acuter Erweichung der I. und II. linken Schläfenwindung. Wiener Medicinische Blätter. No. 8. 22. Februar. (Das einzige bleibende Krankheitssymptom bestand in Seelentaubheit und Aphasie. — 2) Tomkins, Harding H., A case of sensory Aphasia, accompanied by word-deafness, word-blindness, and agraphia. The british Medical Journ. p. 907. — 3) Clarke, J. Michell, Left hemiplegia and motor aphasia, without coarse brain lesion. The Lancet. Aug. 4. — 4)

Hughlings Jackson, Cerebral paroxysms (Epileptic attacks) with an auditory warning; in slight seizures the special imperceptions called „word-deafness“ (Wernicke) and „word-blindness“ (Kussmaul); Inability to speak and spectral words (auditory and visual). The Lancet. August 4. — 5) Scarano, L., Contributo alla questione della sordità verbale. Manicomio. VIII. 2. 3. Neurol. Centr.-Bl. XII. 22. p. 787. — 6) Waldo, Henry, Motor aphasia without hemiplegia. Brit. med. Journ. Jan. 6. p. 15. — 7) Ochsenhorn, Ein Fall schnell vorübergehender Aphasie und totaler Hemiplegie. Wien. med. Wchenschr. XLIV. 2. — 8) Konrád, Eug., Az aphasiás zavarodottságról (über Aphasie mit Verwirrtheit). Gyógyászat 1. 1. Neurol. Centr.-Bl. XII. 22. S. 786. — 9) Bruns, L., Ein neuer Fall von Alexie mit rechtseit. homonymer Hemianopsie (subcorticale Alexie, Wernicke) mit Sectionsbericht. Zugleich Bericht über d. weiteren Verlauf u. die anatom. Untersuchung des unter gleichem Titel in No. 17 u. 18 dieses Centr.-Bl. 1888 veröffentl. Falles. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 1. 2. — 10) Brissand, Sur l'aphasie d'articulation et l'aphasie d'intonation, à propos d'un cas d'aphasie motrice corticale sans agraphie. Semaine méd. XIV. 43. — 11) Clarke, S. Pierce, An anomalous case of aphasia. Journ. of nerv. and ment Dis. XXI. 11. p. 703. Nov. — 12) Cooper, Robert T., Cerebral deafness. Lancet. II. 17. p. 972. Oct. — 13) Behrens, Paul, Ueber Aphasie im Kindesalter nach cerebraler Hemiplegie. Inaug.-Diss. Göttingen. Gr. 8. 30 Ss. — 14) Faber, J., 3 Fälle von Aphasie Ver.-Bl. d. pfälz. Aerzte. X. S. 241. Dec. — 15) Goldscheider, A., Bemerkungen über einge Fälle von Aphasie. Charité-Ann. XIX. S. 106. 111. — 16) Pitres, A., Les aphasies. Gaz. hebd. XLI. 46. — 17) Remak, E., Zur Pathologie der Sprachstörungen. Berl. klin. Wochenschr. XXX. 45. S. 1029. — 18) Sansom, Arthur Ernest, A case of complete aphasia with right hemiplegia from cerebral embolism in a case of mitral stenosis; complete recovery from the hemiplegia with persistence of the aphasia. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 268. — 19) Kohan, A. und L. Stembo, Ein Fall von motorischer Aphasie nach Influenza. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XI. 19. — 20) Tomkins, Harding H., A case of sensory aphasia, accompagnied by word deafness, word blindness, and agraphia. Brit. med. Journ. April 28. — 21) Wyllie, The disorders of speech. Aphasia in Relation to Organic Diseases of the Brain. Edinburgh Medical Journal. January. Febr., April, May. — 22) Dieckhoff, M., Ueber drei Fälle von Aphasie. Dissert. Berlin. (1. Motorische Aphasie mit starker Paraphasie, als Residuum einer totalen Aphasie bei einem 57jähr. rechtsseitig gelähmten Manne, der in den ersten 2 Monaten nur das eine Wort „Dada“ aussprechen konnte. 2. und 3. gleichfalls im wesentlichen motorische Aphasien bei einer 22jähr. u. 33jähr. Frau.) — 23) Hebold, Otto, Ein Beitrag zur Lehre von der Aphasie. Allgem. Ztschr. f. Psych. und psych.-gerichtl. Med. 50. 3. und 4. Hft. — 24) Shaw, E. A., The sensory side of Aphasia. Brain. LXIV. — 25) Bianchi, Klinischer und pathologisch-anatomischer Beitrag zur Lehre von der Wortblindheit (optische Aphasie). Berl. Klin. Wochenschr. 2. April. — 26) Varnaly, Un cas d'aphémie sous-corticale compliquée de surdité verbale passagère. Roumanie méd. II. 6. p. 182. — 27) Herz, Ein seltener Fall von Aphasie. Wien. med. Wochenschr. No. 14. (Ein Patient — Soldat — erlitt einen Hufschlag in die Magengegend, stürzte zusammen und blieb bewusstlos kurze Zeit. Nach Rückkehr des Bewusstseins konnte der Mann nicht reden und brachte nur einen „ö“ ähnlichen Laut hervor. Er verstand das gesprochene und hatte seine Krankengeschichte niedergeschrieben, konnte aber das Geschriebene nicht lesen. Pfeifen konnte er nicht, obwohl er ganz gut den Mund spitzte. Die Sprache kehrte zurück in etwa 15 Tagen, er stotterte zwar sehr stark, er sprach jedoch Worte nach, aber nur silbenweise. Schliesslich konnte er alle Signale pfeifen. Der Fall entspricht dem Krankheitsbilde der sogenannten subcorticalen Leitungsaphasie der Autoren und ist nach dem Verf. wahrscheinlich zu erklären durch capilläre Blutaustritte in die Broka'sche Region. Die Blutung war nicht stark genug, um eine vollkommene motorische Aphasie zu bedingen, sondern hatte nur eine functionelle Sprache verursacht.) — 28) Pick, A. (Prag), Zur Symptomatologie der functionellen Aphasien, nebst Bemerkungen zur Migraine ophtalmique. Berl. klin. Wochenschr. 19. März. No. 47. — 29) Edgren, J. G., Amusie (musikalische Aphasie.) Deutsche Ztschr. f. Nervenheilk. VI. Bd. — 30) Gutzmann, Heilungsversuche bei centromotor. und centrosensor. Aphasie. Berl. klin. Wochenschr. XXXI. 35. S. 810. — 31) Treitel, Leopold, Grundriss d. Sprachstörungen, deren Ursache, Verlauf und Behandlung. Berlin. gr. 8. IV. — 32) Bernheim, Des aphasies. Gaz. hebdomadaire de Méd. et de chir. No. 45. 10. Nov.

Pitres (16) tritt für das Bestehen eines besonderen Schreibcentrums ein, in welchem die Bilder der motorischen zum Schreiben nothwendigen Bewegungen festgelegt werden und durch welches das geläufige Schreiben ermöglicht wird. Dieses Centrum liegt in dem Fuss der zweiten linken Stirnwindung. Wird es zerstört, so entsteht die motorische Agraphie. Sehr häufig ist nun diese Agraphie verbunden mit der motorischen Aphasie, aber das Zusammentreffen dieser beiden Symptome ist nicht nothwendig. Es giebt auch eine motorische Aphasie ohne Agraphie, sobald das Broca'sche Centrum betroffen ist. Ausserdem giebt es eine sensorielle Agraphie, welche entsteht, wenn la région du pli courbe ergriffen ist. Verbunden ist mit ihr gewöhnlich das Symptom der Worttaubheit. Dabei ist die Fähigkeit zu schreiben vollständig verloren gegangen und zwar sowohl die spontane Schrift als auch die Schrift nach Dictat und nach Vorschrift und zwar ebenso für die rechte, wie für die linke Hand. In der rein motorischen Agraphie dagegen ist gewöhnlich die Fähigkeit des Abschreibens erhalten, während nur die Fähigkeit zur Spontanschrift und zum Schreiben nach Dictat abhanden gekommen ist. Auch können die Kranken noch mit der linken Hand schreiben. In zweiter Linie beschäftigt sich Verf. mit der subcorticalen Aphasie, bei der zum Unterschied von der gewöhnlichen motorischen Aphasie die begriffliche Verstellung und das motorische Lautbild der Worte erhalten ist, während die Articulation gelitten hat, wodurch das Wort stammelnd, undeutlich, manchmal ganz unverständlich herauskommt. Das Experiment, durch welches man mit Hilfe einer Geste oder des Händedrucks sich davon überzeugt, ob der Kranke noch die Zahl der Silben und der Buchstaben von dem Namen eines Gegenstandes kennt, den man ihm vorgezeigt, ist zuerst von Proust beschrieben, durch Lichtheim allgemein bekannt geworden, durch Wernicke als ein Mittel hingestellt, um die corticale und subcorticale Aphasie zu unterscheiden. Verf. glaubt aber, dass dieses Kennzeichen keinen sicheren Anhaltspunkt bietet, um daraus sichere Schlüsse zu ziehen. Nach ihm ist die subcorticale Aphasie selten und fällt zu-

sammen mit einer Läsion der mittleren Partie der inneren Capsel. Die Verletzung der weissen Substanz in der Nähe der Broca'schen Windung erzeugt stets die gewöhnliche motorische Aphasie, die subcorticale Aphasie im Sinne des Verf.'s muss daher von der eigentlichen Aphasie getrennt und den pseudobulbären Symptomen zugerechnet werden.

Die sehr eingehende Abhandlung Edgren's (29) gipfelt in folgenden Sätzen:

1. Durch pathologische Processe der einen oder der anderen Art kann das musikalische Vermögen ebenso wie das Sprachvermögen ganz oder theilweise vernichtet und in letzterem Falle in seine verschiedenen Componenten aufgelöst werden, wodurch besondere Formen von Amusie entstehen.

2. Die verschiedenen Amusieformen besitzen einen gewissen Grad klinischer Selbständigkeit, sowohl in ihrem Verhältniss zu einander, wie auch in ihrem Verhältniss zur Aphasie.

3. Die klinischen Amusieformen scheinen den klinischen Aphasieformen analog zu sein und sind oft, aber nicht nothwendig, von den analogen Aphasieformen begleitet.

4. Amusie kann ohne Aphasie, und Aphasie ohne Amusie vorhanden sein.

5. Es ist wahrscheinlich, dass die besonderen klinischen Amusieformen, wenigstens gewisse von ihnen, auch eine anatomische Selbständigkeit besitzen; dass sie in der Nähe der Stellen localisirt sein können, wo man die analogen Aphasieformen als localisirt ansieht, jedoch nicht an mit diesen identischen Stellen.

6. Für eine besondere Form von Amusie, nämlich für die Tontaubheit scheint die Localisation in der ersten oder der ersten und zweiten Windung des linken Temporallappens vor der Stelle, dessen Verletzung Worttaubheit hervorruft, in hohem Grade wahrscheinlich zu sein.

Hebold (28) fand bei der Section eines Epileptischen einen grossen Erweichungsherd in der Broca-schen Windung. Patientin war rechtshändig gewesen und hatte niemals Sprachstörung dargeboten. In einem zweiten Falle fand sich bei einem Paralytiker der ganze linke Schläfenlappen und der hintere Theil der Insel erweicht. Patient fasste keine Frage auf und brachte nur unarticulirte Laute hervor. In einem dritten Fall, der im Wesentlichen mit Worttaubheit und Verminderung des Wortschatzes einherging, ergab die Section eine Periencephalitis der ersten linken Schläfenwindung und Spinnenzellenentartung, am rechten Schläfenlappen fanden sich weniger hochgradige Veränderungen derselben Art. Nach einer kritischen Besprechung angeführter Fälle und eines Falles, den Ascher (Allg. Zeitschrift für Psych. Bd. 49) publicirt hat, kommt Verf. zu dem Schluss, dass das Wernicke-Lichtheim'sche Schema unbeschadet seiner klinischen Bedeutung localisatorisch nicht als richtig angesehen werden kann. Es folgen die ausführlichen Krankengeschichten des 2. und 3. Falles.

Shaw (24) stellt 11 Fälle aus der Literatur zusammen, darunter die eigene Beobachtung eines Falles, in welchem Worttaubhaut und Paraphasie beobachtet wurde und ergriffen war die erste und zweite Schläfenwindung des Gyrus angularis und die Reil'sche Insel.

Unter den gesammelten Fällen finden sich 2, in welchem die 1. und 2. Schläfenwindung ergriffen war, ohne dass sich Worttaubheit ausgebildet hatte. Verf. glaubt aber dennoch, dass die Gehörperceptien in der 1. und 2. Schläfenwindung gelegen sei, da bisher kein Fall beobachtet ist, in dem bei vorhandener Worttaubheit die Schläfenwindungen nicht ergriffen waren.

In 8 Fällen von den zusammengestellten war mit Wortblindheit eine Zerstörung des Gyrus angularis verbunden. Der Verfasser erörtert weiterhin das Vorhandensein eines Centrum für das Wortgedächtniss. Er bespricht kritisch die vorhandenen Sprachschemata von Kussmaul, Bastian und Lichtheim und giebt selbst ein Schema mit Annahme eines Centrums „I Idiational centre, naming propositionary, can change spoken into written symbols, through medium of thoughts."

Ferner schlägt er vor das Wort „aphemaesthesia" zu gebrauchen für the general condition of failure of word perception, defect in ingoing language.

Die Entstehungsbedingungen der Krankheit in Bianchi's Fall (25) zeigen den Einfluss des Berufs auf die functionelle Ueberlegenheit des visuellen Centrums gegenüber dem dem Gehörscentrum zukommenden Theile des internen Sprechens.

Pat. war länger als 40 Jahre Buchdrucker gewesen und hatten sich daher ziemlich enge Grenzen zwischen den Gesichtsbildern der Buchstaben, Silben und Wörter und den entsprechenden motorischen Vorstellungen bilden müssen, engere als zwischen letzteren und den Sprachbildern. Das Individuum verstand den Sprechenden war aber nicht im Stande zu antworten, seine Sprache war arm an Worten, besonders an Gattungs- und Personennamen, die Aussprache der Wörter war vollkommen, das Lesen sogar einfacher Silben war ihm unmöglich, er erkannte aber in dem Wort irgend einen oder mehrere Buchstaben und bildete daraus willkürlich ein Wort. Gutes Schreiben nach Dictat. Abschreiben konnte er nicht, bei freiwilligem Schreiben schrieb er falsch mit Fehlern. Hallucinationen in der rechten Hälfte des Gesichtsfeldes. Tod durch epileptische Anfälle auf der linken Seite.

Bei der Autopsie fand man Folgendes: In der rechten Hemisphäre einen kleinen Erweichungsherd im äusseren Segment des Linsenkernes; einen ebensolchen fand man in der weissen Substanz der ersten Stirnwindung vor dem Fuss derselben; ein alter ebensolcher Erweichungsherd im Corp. callos. im Zusammenhang mit dem Splenium, der nach oben in den Präcuneus sich erstreckt und das untere Drittheil desselben einnimmt und unter der grauen Substanz bis zur weissen sich ausdehnte.

In der linken Hemisphäre: Ein alter Erweichungs-

herd im Zusammenhang mit dem Gyrus angularis, welcher besonders die graue Substanz des ersten Sulcus temporalis im hinteren Theile gerade dort, wo er nach hinten vom Gyr. angularis abgeschlossen ist, zerstört hatte; ein Herd, der völlig die erste und zweite Schläfenwindung verschont und sich in der weissen Substanz des Gyr. angularis bis zum Hinterhirn der Seitenventrikel erstreckt, dabei aber die graue Substanz des Occipitallappens frei liess.

Die Sprachstörung des Falles Pick (28) bot folgende Formen resp. Stadien dar: Vor der Bewusstseinspause: Zuerst Verlust der motorischen Sprachbewegungsbilder und dadurch motorische Aphasie, Worttaubheit, daneben Paragraphie; nach der Bewusstseinspause: Worttaubheit, Echolalie ohne Verständniss des Nachgesprochenen, gelegentlich paraphatisches Dazwischenreden; allmälig zurückkehrendes Wortverständniss, motorische Aphasie, allmäliger Rückgang derselben, daneben noch bis zum Schluss gelegentlich Paragraphie.

Die beiden ersten Stadien der von dem Verf. als Reevolution der transitorischen Worttaubheit beschriebenen Erscheinungen:

1. Fehlen jedes Wortverständnisses,
2. Fehlen des Wortverständnisses mit Perception der unverstandenen Worte und dadurch ermöglichter Echolalie,

fanden sich auch hier.

Das dritte Stadium, beim fehlenden Wortverständniss richtige Perception der als solcher aufgefassten Worte und dadurch ermöglichte Benutzung derselben in willkürlicher Weise, schien allerdings zu fehlen, war aber vielleicht übersehen. Die gleichzeitig beobachtete Sehstörung war dadurch bemerkenswerth, dass ein Verlust des Farbensinns zuerst eintritt bei noch vorhandenem Licht- und Formensinn.

Bernheim (32) bespricht zunächst referirend die bisherige Lehre von der Aphasie. Er hält von den verschiedenen Localisationen sicher nur erwiesen, dass durch Erkrankung in der linken Stirnwindung der Verlust des articulirten Wortes entsteht. Die Existenz eines motorischen Centrums für das Schreiben ist nicht genügend bewiesen. Ebenso wenig das Centrum für Gehörseindrücke. Verf. verfügt über zwei Beobachtungen, in denen die erste Schläfenwindung links vollständig zerstört war. Es bestand Amnésie auditive der Worte. Das acustische Gedächtniss hatte bedeutende Lücken, aber es bestand keine vollständige Worttaubheit. Eine Phrase oder ein Wort, welches an einem Tage nicht verstanden wurde, wurde am nächsten Tage verstanden. In einer dritten Beobachtung war der ganze Schläfenlappen und der Parietallappen links vollständig zerstört, der Kranke war vollständig worttaub, verstand aber gelegentlich eine Aufforderung, wie z. B.: „Geben Sie mir die Hand.“ Verf. glaubt daher nicht, dass sämmtliche Vorgänge, welche die Gehörseindrücke dem Gehirn übermitteln, in der ersten Schläfenwindung sich abspielen. Ebensowenig glaubt er, dass die Zerstörung des unteren Scheitellappens einen vollständigen Verlust der optischen Erinnerungsbilder hervorrufe. Deswegen wirft er die Frage auf, ob nicht die sogenannten sensorischen Centren vielleicht nur Uebergangsstationen sind für die Nervenfasern, welche von den sensorischen Centren zu den psychischen Centren gehen. Verf. führt in dieser Beziehung eine Beobachtung an, welche beweist, dass ein Kranker, der Aufforderungen nicht befolgen konnte, doch einige Worte aus der Frage richtig oder verstümmelt aufgriff und wiederholte, und betrachtet diese Beobachtungen als einen Beweis, dass zwar die rohe Perception erhalten war, dass aber die psychische Verarbeitung derselben unmöglich wurde. Verf. glaubt im Allgemeinen, dass jede Zelle die mannigfaltigsten sensorischen Eindrücke aufnehmen kann und dass man von einer Localisation der sensorischen Erinnerungsbilder gar nicht reden könne, während die dritte Stirnwindung insofern eine bestimmte Aufgabe habe, als sie zwar nicht ein Centrum der souvenirs phonétiques, aber eine Stelle darstelle, durch welche die Eindrücke, herstammend aus den psysischen Zellen, welche das acustische Bild des Wortes schaffen, passiren, um dann in den Bulbärkernen der Muskel der Sprachwerkzeuge zu enden. Es ist also auch in diesem Falle die Leitung gestört. Verf. nimmt also nun folgende Formen der Aphasie an:

1. Verbindung zwischen Idee und Wort ist gestört: c'est l'aphasie par amnésie verbale.

2. Das Wort wird aufgenommen durch die cerebralen Zellen, aber es wird nicht verbreitet: la surdité verbale.

3. Das Wort existirt, aber die Zellen, welche die acustischen Bilder fabriciren, wirken nicht mehr auf die, welche das Schreibebild erzeugen: c'est l'agraphie amnésique.

4. Die Schriftbilder existiren im Gehirn, aber das Individuum kann nicht die nöthigen Bewegungen hervorrufen. C'est l'agraphie motrice.

5. Die Gesichtseindrücke werden aufgenommen, aber nicht psychisch verarbeitet. Das ist die cécité psychique.

Verf. glaubt nun, dass alle Symptome der Aphasie durch Leitung zu erklären sind und führt 3 Fälle als Beispiel an:

1. Schwierigkeiten der Wortfindung, wiederholt Schwierigkeit in der Articulation, zuerst vollständiges Wortverständniss und Erkennen der Objecte. Das Wortverständniss erlahmte bei längerer Untersuchung. Die Krankheit wird als reine amnestische Aphasie aufgefasst, mit temporärer Worttaubheit. Letztere Erscheinung lässt sich dadurch am besten erklären, dass die Verbindung zwischen den acustischen Eindrücken und der gedanklichen Verarbeitung derselben fehlt.

2. Zuerst sehr geringer Wortschatz, wiederholt sehr schwer die Worte, welche ihr gesagt werden. Schliesslich bleibt zurück eine Störung in der Weise, dass Pat. die Namen vergessen hat und schlecht articulirt, während sie allerdings noch gut singt und articulirt. Das Centre phonétique agirt sehr schwer auf Willensimpuls, leichter auf automatische Weise. Wiederum ist der Uebergang in die Passage schwierig von der Idee zum Wort.

3. Schwierigkeit der Wortfindung und Articulation,

letzteres weniger beim Singen. Es besteht graphische Amnesie an manchen Tagen, zuweilen auch Verkennen der optischen Eindrücke und ebenso zeitweise die Schwierigkeiten beim Lesen. Auch Worttaubheit zeigt sich vorübergehend. Bei alledem gute Intelligenz. Auch diese Beobachtung beweist, wie die vorhergehende, dass es sich nicht um eine Zerstörung der Centren handelt, sondern um eine Unterdrückung der Fähigkeiten.

[Isager, Aphasie bei croupöser Pneumonie. Hospitalstidende. p. 1042.

9jähr. Knabe. Reine motorische Aphasie, die sich plötzlich zusammen mit der Krise einstellt und sich nach zwei Wochen wieder verliert.

Jacobson (Kopenhagen).

Edgren, J. G., Amusie (musikalische Aphasie). Hygiea. LVI. 5. p. 456—491. 6. p. 521—552.

Edgren giebt eine Uebersicht über unsere auf klinischen Beobachtungen und anatomischen Angaben gegründete Kenntniss von der Amusie, von deren in der Literatur befindlichem Material er eine ausführliche Zusammenstellung liefert. Die 52 bisher beobachteten Fälle hat er in drei Gruppen gesondert. Die erste Gruppe umfasst solche Fälle, in welchen Störungen im Sprachvermögen vorhanden waren, dahingegen keine solchen im musikalischen, denn es ist gewiss, dass das musikalische Vermögen in allen seinen Formen ungestört sein kann, ungeachtet eine oder mehrere, ja sogar alle die klinischen Aphasieformen bei einem Kranken gegenwärtig sind. In die zweite Gruppe hat er solche Fälle aufgenommen, wo eine oder mehrere Formen von Aphasie gleichzeitig mit einer oder mehreren Formen von Amusie erwähnt worden sind. Unter den zu dieser Gruppe gehörenden Fällen findet man eine bestimmte Form von Amusie, von der analogen Aphasieform oft begleitet, aber es giebt viele Ausnahmen von dieser Regel. In die dritte Gruppe hat E. aufgenommen die heute noch sehr wenig Fälle, in welchen Amusie ohne gleichzeitige Aphasie existirt hat. Der von E. beobachtete Fall betrifft einen 34jährig. Zuckerbäcker, welcher nach einem Trauma am Kopfe und zufolge Alcoholismus chron. von Paraphasie und Worttaubheit, beide transitorisch, sowie von permanenter Tontaubheit befallen worden war. Section (einige Jahre nach dem ersten Erkranken): Destruction der vorderen zwei Drittel der ersten Temporalwindung und der vorderen Hälfte der zweiten Temporalwindung an der linken Gehirnhemisphäre.

Die Beurtheilung des gegenwärtig vorliegenden Materials über die Amusiologie scheint E. zu folgenden Schlusssätzen zu berechtigen:

1. Durch pathologische Processe einer oder anderer Art kann das musikalische Vermögen ebenso wie das Sprachvermögen ganz oder theilweise vernichtet werden, im letzteren Falle in seine besonderen Componenten zertheilt werden, wodurch verschiedene Formen von Amusie entstehen.

2. Die einzelnen Amusieformen besitzen einen gewissen Grad von klinischer Selbständigkeit sowohl in ihrem gegenseitigen Verhältnisse wie im Verhältnisse zur Aphasie.

3. Die klinischen Amusieformen scheinen analog zu sein mit den klinischen Aphasieformen, sie sind oft, aber nicht mit Nothwendigkeit von den analogen Aphasieformen begleitet.

4. Amusie kann ohne Aphasie und Aphasie ohne Amusie vorhanden sein.

5. Es ist wahrscheinlich, dass die besonderen klinischen Amusieformen, wenigstens gewisse unter ihnen, auch anatomische Selbständigkeit besitzen; dass sie in der Nähe der Stellen, wo die analogen Aphasieformen localisirt zu sein scheinen, nicht an mit diesen identischen Stellen localisirt werden können.

6. Für eine besondere Form von Amusie, nämlich für die Tontaubheit, scheint die Localisation in der ersten oder in dieser und der zweiten Windung des Temporallappens von der Stelle, deren Destruction Worttaubheit hervorruft, in hohem Grade wahrscheinlich zu sein. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

3. Sehstörungen.

1) Würdemann, H. V. und J. S. Barnes, Ein Fall von temporaler Hemianopsie mit Ausgang in Genesung, gefolgt von rechter lateraler Hemianopsie und Ophtalmoplegia externa mit theilweiser Genesung. Arch. f. Augenheilkunde. XXIX. 1. S. 32. — 2) Magnus, H., Ein Fall von Rindenblindheit. Deutsche med. Wochenschr. XX. 4. — 3) Henschen, S. E., Ueber hemiop. Pupillenreaction. (Sep.-Abdr. a. klin. und anatom. Beiträgen zur Pathol. d. Gehirns. III.) Upsala. Almqvist och Wichsell's Boktr.-Aktiebol. VI. p. 100—115. — 4) Pick, A., Ueber topisch-diagnost. Bedeutung der Sehstörungen b. Gehirnkrankheiten. Prag. med. Wochenschr. XX. 1. 2. 1895. — 5) Serebrennikowa, E. P., Ein Fall von Erblindung in Folge eines Gumma an d. Basis cerebri. Westn. oftalm. Juli—Oct. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 10. — 6) Axenfeld, D., Eine einfache Methode, Hemianopsie zu constatiren. Neurol. Centralbl. XIII. 12. — 7) Peretti, Hemianopsia bitemporalis traumatica, mit besonderer Berücksichtigung der hemianop. Pupillenreaction. Festschr. d. Ver. d. Aerzte d. Reg.-Bez. Düsseldorf. S. 267. — 8) Polissadow, J., Ein Fall von totaler Amblyopie in Abhängigkeit von einem Tumor im occipitalen Theil d. Gehirns. Med. Obosr. 2. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 6. — 9) Turner, A case of left homonymous Hemianopsia. Brain. LXIV. — 10) Derselbe, Dasselbe. Ibid. XVI. p. 562. 1893. — 11) Rothmann, Der diagnostische Werth der hemiopischen Pupillarreaction. Deutsche med. Wochenschr. No. 15.

Die in seinem Fall beobachtete Hemianopsie, die allerdings bei dem geistigen Zustand des Pat. nicht genau abzugrenzen war, führt Turner (9) zurück auf einen kleinen Herd, welcher in der 2. Occipitalwindung rechts gelegen war und eine kleine irreguläre Cyste darstellte, welche an der Grenze zwischen Rinde und weisser Substanz lag. Von diesem Herde aus war ein degenerirter Faserzug verfolgbar, welcher unter dem Hinterhorn lag und in der Sehstrahlung gelegen war.

Rothmann (11) beschreibt einen Fall, in dem die hemiopische Pupillarreaction verschwand, zugleich mit der durch die Wiederkehr der activen Beweglichkeit in den Extremitäten bewiesenen Resorption des in der Gegend der rechten inneren Capsel und der primären

Opticusganglien gelegenen Blutergusses. Bei der erneuten Blutung an derselben Stelle trat sie wenigstens angedeutet wieder auf, um mit der Besserung des Zustandes abermals zu verschwinden. Verf. zieht nun folgende Schlüsse in Bezug auf die hemiopische Pupillenstarre, welche diagnostischen Werth haben können.

1. Findet sich dieselbe bei einem acut aufgetretenen Fall von Hemianopsie sogleich und ist von Dauer, so sitzt der Process an der Basis in der Gegend des Tractus opticus.

2. Tritt die hemiopische Pupillarreaction bei einer mit Hemianopsie einhergehenden Apoplexie anfangs auf, um allmälig zu verschwinden, so ist sie lediglich ein Product der Fernwirkung. Der Process sitzt oberhalb des Abgangs der Reflexfasern, jedoch wahrscheinlich nicht oberhalb der inneren Kapsel.

3. Fehlt die Reaction vollständig bei vorhandener Hemianopsie, so kann man mit grösster Wahrscheinlichkeit auf einen oberhalb des Reflexbogens sitzenden Process schliessen. Ob derselbe die Rinde oder die innere Capsel einnimmt, muss man nun mit Hilfe der anderen vorhandenen Symptome zu entscheiden suchen.

4. Das Auftreten angedeuteter hemiopischer Pupillarreaction bei bereits längere Zeit bestehender Hemianopsie spricht für secundäre Degeneration der Tractusfasern infolge eines höher sitzenden primären Herdes.

5. Hemiopische Pupillarreaction ohne Hemianopsie beweist einen zwischen Vierhügel und Sphincter iridis gelegenen Herd. Bei der Prüfung auf hemiopische Pupillarreaction empfiehlt es sich, reflectirtes, verhältnissmässig schwaches Licht zu nehmen, das auf der lichtempfindlichen Seite eben die Reaction hervorruft. Wirft man dasselbe nun zunächst auf die reflextaube Seite und geht dann langsam auf die andere über, so wird man das Symptom prompt beobachten können.

III. Krankheiten der Hirnhäute, Hirnsinuserkrankungen.

1) Binaud, Méningite tuberculeuse consécutive à un double pyosalpinx tuberculeux traité par la laparosalpingectomie et suivi du guérison opératoire. Gazette Medicale de Paris. No. 27. 7. Juillet. — 2) Sternberg, Maximilian, Ueber einen Fall von eitriger Meningitis. Wien. med. Presse. No. 12. — 3) Coudert, Frank E., Traumatic meningitis. Med. and surg. Reporter. June 30. Vol. LXX. — 4) Littlewood, H., Two cases of middle meningeal haemorrhage, with well-marked brachial monoplegia in one of them. The Lancet. Feb. 17. — 5) Tictine, Contribution à l'étude des Méningites et des abcès produits par le bacille de la fièvre typhoide. Archives de Médecine experimentale et d' anatomie pathologique. No. 1. — 6) Bezy, Quelques formes de la méningite chez l'enfant. Rev. des Mal. de l' Enf. XI. p. 575. Déc. — 7) Freyhan, Ein Fall von Meningitis tuberculosa mit Ausgang in Heilung. Deutsch. med. Wochenschr. XX. 36. — 8) Allyn, Herman B., Meningitis complicating influenza. Med. News LXV. 26. p. 712. Dec. — 9) Krannhals, Hans, Zur Casuistik menigitisähnlicher Krankheitsfälle ohne entsprechenden anatomischen Befund („Pseudomeningitis"). Deutsch. Arch. f. klin. Med. LIV. 1. S. 89. — 10) Levi, Hermann, Ueber Meningitis serosa im Gefolge chronischer Ohrenentzündungen. Zeitschr. f. Ohrenhkde. XXVI. 2 u. 3. S. 116. — 11) Malenchini, F., Contributo allo studio etiologico delle meningiti. Lo Sperimentale XLVIII. Sez. biolog. IV. (Verf. berichtet kurz über 17 Fälle eitriger nicht tuberculöser Meningitis. In 13 Fällen wurde Section und bacteriologische Untersuchung gemacht. In 12 Fällen fand sich Diplococcus lanceolatus I und II, in einem Falle, der nach Necrose des Felsenbeins auftrat, Streptococcus pyogenes und Proteus vulgaris. Verf. kommt zu dem Schluss, dass in vielen Fällen der Ursprung der Meningitis ein hämatogener sei. Die Schleimhaut des Mundes der oberen Luftwege und des Darmcanals etc. bilden die Eintrittsstelle für die Krankheitserreger. Ob eine Verletzung des Epithels erforderlich ist, bleibt ungewiss. In einem Falle von Graviditas konnten die Diplococcen, die im Blute der Mutter vorhanden waren, im Fötus nicht aufgefunden werden.) — 12) König, Ueber zwei Fälle circumscripter Meningoencephalitis caseosa convexitatis bei Kindern, mit Demonstration microscopischer Präparate. Arch. f. Psych. Bd. XXVI. 3. (K. berichtet über zwei Fälle von metastatischer Meningoencephalitis der Convexität, welche er trotz des fehlenden Nachweises von Tuberkelbacillen nicht als gummös, sondern als tuberculös ansehen zu müssen glaubt. In beiden Fällen sprach der Sitz, wie das macroscopische Ansehen der Erkrankung entschieden eher für eine gummöse, als für eine tuberculöse Meningitis. Der erste Fall war auch auf Grund des microscopischen Bildes als eine seltene Form der metastatischen tuberculösen Meningitis anzusehen. Das Misslingen des Nachweises der Tuberkelbacillen glaubt K. auf die Celloidindurchtränkung der Präparate zurückführen zu sollen.) — 13) Austin, A. E., Some observations on tubercular meningitis. Boston Medical and Surgical Journ. Vol. CXXXI. No. 26. Dec. 27. (5 Fälle von Meningitis tuberculosa betrachtet A. in Rücksicht auf ihre Aetiologie. Fall 1 und 5 waren nur zu erklären durch Heredität. Im Fall 2 ging die Infection aus von einer Tuberculose der Samenbläschen. Im dritten Fall war die Infectionsquelle die tuberculöse Lunge. Für den vierten Fall vermuthet Verf. den Ausgangspunkt in tuberculösen Nasengeschwüren.) — 14) Dennig, Adolf, Zur Diagnose der Meningitis tuberculosa. Münch. med. Wochenschr. vom 4. Dec. No. 49 und 50. (Verf. empfiehlt unter Mittheilung eines Falles zur Diagnose der Meningitis die Lumbalpunction und die bacteriologische Untersuchung der entleerten Flüssigkeit. Es gelang ihm in seinem Falle durch nach dem Tode vorgenommene Lumbalpunction eine Flüssigkeit zu gewinnen, welche reich an Tuberkelbacillen war.) — 15) Weintraud, Ueber die Pathogenese der Herdsymptome bei tuberculöser Meningitis. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVI. — 16) Vandermer, Des Méningites supperées non tuberculeuses. These. 1893. — 17) Wilson, W. H., A case of so-called pachymeningitis interna haemorrhagica. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 5. — 18) Thomson, Alexis, On the pachymeningitis chronica externa, with reference to its effect on the skull. Rep. of the Labor. of Edinb. V. p. 211. — 19) Horsley, J. Shelton, A case of subdural hemorrhage. Med.-News. LXV. 18. p. 494. Nov. — 20) Köhl, E., Pachymeningitis haemorrhagica interna traumatica. Schweiz. Corr.-Bl. XXIII. 23. (Am 28. 7. 1893 fiel der Aufseher K., 15 Fuss hoch, direct auf einen Cementboden, zog sich dabei eine $1^1/_2$ cm lange oberflächliche Hautwunde am Hinterkopfe zu, arbeitete aber weiter. Ende August Tieferstehen der linken Schulter, bald darauf der r. Schulter, mühsames Gehen machte die Consultation eines Arztes am 4. 9. nothwendig, der den Fall als traumatische Neurose auffasste. Weiterhin dann Unvermögen zu stehen und zu gehen, dabei Taumeln nach rückwärts, spastische Erscheinungen in beiden oberen Extremitäten und im Gesicht, Erhöhung sämmtlicher Sehnenreflexe, zeitweise schnell vorübergehender Krampf, Tetanus ähnlich. Patient wurde

schliesslich ganz an's Bett gefesselt und es trat eine Blasenlähmung ein. Plötzlicher Tod durch Lungenembolie. Beiderseitige Haematome der Dura mater vollständig symmetrisch der Falx angelehnt, sich nach aussen hin ausbreitend, und zwar bis gegen die Basis der beiden Centralwindungen. Das Gehirn zeigt auf seiner Oberfläche zwei den Hämatomen entsprechende tiefe Dellen, sonst aber mit Ausnahme der ziemlich starken Hyperämie und den sehr kleinen Ventrikeln absolut keine Veränderungen.) — 21) Eustace, John, Dur-haematoma associated with Jacksonian epilepsy. Dubl. Journ. XCVI. p. 369. Nov. — 22) Battle, William Henry, 3 cases of extra-dural haemorrhage. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 127. — 23) Jansen, A., Ueber Hirnsinusthrombose nach Mittelohreiterungen. Arch. f. Ohrenhkde. XXXV. 3 u. 4. p. 261. XXXVI. 1 u. 2. p. 1. — 24) Walton, G. L., Case of fatal haemorrhagie from the left lateral sinus caused by a blow on the jaw. Boston medical and surgical journal. Vol. 130. No. 9.

Weintraud (15): Beim jugendlichen Mann, der an vorgeschrittener Lungen- und Kehlkopfphthise litt, traten plötzlich nervöse Symptome auf, welche auf eine locale Erkrankung des Gehirns hinwiesen, nämlich Taubheit des Gefühles in der oberen und unteren Extremität der linken Seite und in der linken Gesichtshälfte, später auch Schwäche in den linksseitigen Extremitäten. Es fand sich nun eine tuberculöse Meningitis, besonders stark war aber die rechte Gehirnseite ergriffen und besonders die erste und zweite Stirnwindung. Im Bereich des tuberculös erkrankten Bezirkes der Pia mater bestand ein weitgehende Erkrankung der Gefässe u. zwar eine Neubildung der Intima mit Verengerung oder Verschluss des Gefässlumens. Die Neubildung bestand aus spindel- und sternförmigen Zellen, dazwischen auch echte Tuberkelriesenzellen. Die Intimaveränderungen erstreckten sich über weite Strecken hin. In diesen Neubildungen waren nirgends Tuberkelbacillen, die in den Exsudatmassen der Pia und in den echten verkäsenden Tuberkeln der adventitiellen Gefässscheiden in in grosser Menge nachzuweisen waren. Verf. spricht daher den beschriebenen Befunden an den Gefässen den Character eines tuberculösen Gebildes ab und bezeichnet dieselbe als Endarteritis obliterans, entstanden durch die Beeinträchtigung der Ernährungsverhältnisse der Gefässwandung. Ausserdem beobachtete Verf. auch noch Thrombosen innerhalb der Gefässe.

Vandermer (16) bespricht nach einer historischen Einleitung die Aetiologie, path. Anatomie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie der eitrigen nicht tuberculösen Meningitis.

Im Anschluss daran giebt er 44 Krankengeschichten, von denen 12 noch nicht veröffentlicht wurden. Die bacteriologische Untersuchung ergab in 11 Fällen Pneumococcen, in 4 Fällen Streptococcen, in 2 Fällen Bacterium coli, in 4 Fällen Eberth, in 2 Staphylococcen. In 5 Fällen handelte es sich um Mischinfection. 8 Fälle von Meningitis nach Otitis blieben ohne bacteriologische Untersuchung. 4 Fälle werden beschrieben, in denen meningitische Erscheinungen im Verlauf von Otitis auftraten. 2 Fälle kamen im Anschluss an Masern zur Beobachtung.

Als Anhang berichtet Verfasser von Versuchen, eine eitrige Meningitis bei Thieren vom Auge aus durch Impfung zu erzeugen, von denen 3 ein positives Resultat hatten.

IV. Intracranielle Geschwülste, Hydrocephalus.

1) Pfeiffer, R., Ein Fall von ausgebreitetem ependymären Gliom der Gehirnhöhlen. Deutsche Ztschr. f. Nervenhk. V. 6. (Klinisch: seit 1 Jahr langsam zunehmende Hirndruckerscheinungen mit clonischen Krämpfen der Rachen- und Gesichtsmusculatur, doppelseitiger Exophthalmus (resp. Gräfe'sches Symptom), retinitische Atrophie der Papille, beiderseitige Abducensparese, krampfhafte Drehung des Gesichts nach rechts, schliesslich beiderseitige Ptosis, Erlöschen der Patellarreflexe [wechselnd] u. s. w. — Anatomisch: Umwandlung der Empendymfläche des gesammten Canalsystems des Gehirns in eine gliomatöse Geschwulstmasse, die allmälig in das normale Gewebe übergeht [feinfaserige Structur von eigenthümlich lichtem Aussehen mit relativ geringen kleinen, sehr polymorphen Zellen, sehr zahlreichen Gefässen mit Hyperplasie und hyaliner Entartung der äusseren fibrillen Schichten]. Im mittleren und oberen Dorsalmark Quellungsvorgänge in einem dreieckigen Felde an der Basis der Vorderstränge nahe der Commissur (nach Pf. wahrscheinlich artefíciell.) — 2) Menard, Kyste de la pie-mère, d'origine artério-scléreuse. Nouvau Montpellier Medical. No. 28 u. 29. 14. Juillet. Tome III. (Mit dem fortschreitenden Wachsen des Tumors entwickelten sich zuerst Kopfschmerzen, dann eine Trigeminus-Neuralgie, die an Heftigkeit und allgemeiner Verbreitung zunahm. Der Kranke fühlte sich unwiderstehlich nach links gezogen, er bekam Ohrensausen, Schwindel. Dann eine Lähmung des linken Facialis, Verlangsamung in der Aussprache. Die linke Seite des Körpers war anästhetisch, während nur eine ganz leichte Lähmung bestand. Lähmung des Trochlearis. Der Tumor stellte eine Cyste dar, welche auf der linken Seite der unteren Seite der Brücke und der Med. oblong. sass und auf das Kleinhirn drückte. Es wurden nacheinander von dem Tumor ergriffen der Trigeminus, der Nervus acusticus, facialis, Nervus trochlearis. Die gleichseitige Hemianaesthesie erklärt der Verf. aus der Veränderung der Meningen.) — 3) Gessler, Hermann, Gliosarcom des rechten Schläfenlappens. Württemberg. Corr.-Bl. LXV. 1. 1895. — 4) Jackson, J. H. und Risien Russel, A clinical study of a cyst of the cerebellum. The Brit. med. Journ. Febr. 24. (Eine in diesem Falle beobachtete Schwäche der Rumpfmusculatur wird bezogen auf die Schädigung des Kleinhirns durch eine Cyste. Die Möglichkeit, es habe die Kleinhirncyste auf die Pyramidenbahn gedrückt, wird zurückgewiesen.) — 5) Nammack, Charles E., A case of brain tumor medically treated. Med. Rec. May 12. — 6) Jalland, Cerebellar tumour; necropsy. The Lancet. March 17. — 7) Taylor, James, A post-graduate lecture on intra cranial tumours. Ibid. Jan. 20. — 8) Sharkey, Seymour J., Case of tumour of pons and left crus cerebri. Brain. Part 66. — 9) Diller, Non-operative treatment of brain tumors. New York Med. Rec. Juli 21. — 10) Eskridge, J. T., Tumor of the brain simulating a vascular lesion; to which is added on account of the autopsy with remarks. Ned. news. March 10. — 11) Keen, W., Four cases of brain tumor in three of which operation was done — two operative recoveries — ultimate death in all. Amer. Journ. of med. Science. Jan. — 12) Pacetti, Gustavo, Contributo alla patologia de' tumori cerebrali. Il Policlinico. p. 64. — 13) Thomson, R. S., Tumour of the cerebellum. Glasgow med. Journ. XL. 5. p. 382. Nov. — 14) Lishman', F., Case of endothelial tumour of the dura mater. Journ. of ment. Sc. April. 1893. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 1. S. 28. — 15) Masing, E., Ein Fall von isolirtem Sehhügeltumor. Petersb. med. Wochenschr. N. F.

X. 42. — 16) Moos, S., Geschichte eines Gehirntumors. Zeitschrift für Ohrenheilkunde. XXV. 1. u. 2. S. 1. — 17) Landowski, Cysticerques du cerveau. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VII. 20. p. 539. Juillet—Oct. — 18) Audeoud, Note sur un cas de tumeur du lobule paracentral. Revue méd. de la Suisse rom. XIII. 12. p. 753. Déc. — 19) Vignol, A., Diagnostic des tumeurs du cervelet. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIII. 5. p. 413. Mai. — 20) Raymond, Emile, Tumeur du corps pituitaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VII. 26. p. 687. Nov.—Dec. 1893. — 21) Jalland, Cerebellar tumour; necropsy. Lancet. I. 11. p. 671. March. — 22) Peterson, Frederick, Gliosarcoma of the basal ganglia. Journ. of nerv. and ment. Dis. N. S. XIX. 1. p. 61. Jan. — 23) Greiwe, J. E., Ein solitärer Tuberkel im rechten Grosshirnschenkel, bezw. in der Haube, mit Degeneration der Schleife. Neurol. Centrbl. XIII. 4. 5. — 24) Atkins, J. F., Cerebellar tumour; failure of respiration. Brit. med. Journ. March. 31. p. 681. — 25) Bazin, Mort rapide par kyste hydatique du cerveau. Arch. de Méd. et de Pharm. mil. XXIV. 11. p. 402. Nov. — 26) Fraser, Donald, Osseous tumour of the brain. Glasgow medic. Journ. XLII. 5. p. 380. Nov. — 27) Harris, H. Elwin, Tumour of the brain associated with sclerosis of the skull. Pathol. Soc. Transact. XLV. p. 145. — 28) Littig, Laurence W., An intra-cranial tumor. Med. News. LXV. 19. p. 522. Nov. — 29) Macé, O., Tumeur cérébrale développée au voisinage de la face externe de l'hémisphère gauche ayant provoqué des accidents hémiplégiques avec attaques convulsives. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 25. p. 857. Nov.—Déc. — 30) Rechtsamer, S., Ein Fall von Kleinhirntumor. Boln. gas on Botk. 27. — Petersb. med. Wchschr. Russ. med. Lit. 10. — 31) Jesoniek, Albert, Casuist. Beitrag zur Lehre vom Fungus durae matris. (Münchn. med. Abhdl. VIII. 6.) München. 8. 20 Ss. mit 1 Tafel. — 32) d'Astros, Léon, Tumeurs du cervelet chez l'enfant. Revues des Mal. de l'Enf. XII. p. 225. Mai. — 33) Westphal, Ueber multiple Sarcomatose des Gehirns und der Rückenmarkshäute. Arch. f. Psychiatrie. Bd. XXVI. — 34) Prautois, V. et G. Etienne, Sarcome primitif des ventricules du cerveau. Arch. de Neurol. XXVII. p. 271. Avril. — 35) Ceni, Carlo, Contributo anatomo-patologico ai sarcomi cerebrali. Gazz. Lomb. I. 19—22. — 36) Nammack, Charles E., A case of brain tumor medically treated. New York med. Record. XLV. 19. p. 590. May. — 37) Reymond, Tumeur du pituitaire. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VII. 20. p. 539. Juillet—Oct. — 38) Woolcombe, Walter L., A case of Virchow's psammoma of the pituitary body, with remarks as to the function of that structure. The British Medical Journal. June 23. (11 jähr. Mädchen. Beginn mit Kopfschmerzen und verminderter Sehfähigkeit. Die erste Augenuntersuchung 3 Wochen nach ihrer Erkrankung ergab eine vollständige Blindheit, ungleiche Pupillen, Starre der Pupillen bei Accomodation; Ophthalmoscopisch nichts Bemerkenswerthes. Nach einer Woche allgemeine Depression und Apathie. Die Temperatur war subnormal. Bei Bewegungen trat sehr bald Ermüdbarkeit ein, der Kniereflex fehlte. Der Apetit war gering und der allgemeine Ernährungszustand sehr schlecht. Die Geschwulst in der Hypophysis wurde als ein Psammom erkannt. Verf. glaubt, dass folgende Punkte geeignet sind, den Sitz einer Hypophysis-Geschwulst zu erkennen: 1. die Depression und Apathie, 2. Muskelschwäche, 3. Subnormale Temperatur.) — 39) Bruns, Zur differentiellen Diagnose zwischen den Tumoren der Vierhügel und des Kleinhirnes. Arch. f. Psych. Bd. XXVI. 2. Heft. — 40) Irwin, Neff H., A Report of two cases of brain tumor with autopsies. Amer. Journal for Insanity. L. 4. April. — 41) Spiro, Hans, Ueber zwei Fälle von Gehirngeschwulst. Inaug.-Diss. Berlin. (Fall 1. Zuerst Kopfschmerzen, ab und zu auftretende Schwindelanfälle, sowie Gedächtnisschwäche, Stauungspapille. Allmälig Hervortreten einer Sprachstörung, kann die Bezeichnung für Gegenstände nicht finden und das Wortverständniss war abgeschwächt, Schmerzhaftigkeit der linken Stirnhälfte bei Percussion, Parese der rechten oberen Extremität, schliesslich schlaffe Lähmung der rechten Seite, Krampfanfälle, theils allgemein, theils mit Zuckungen im rechten Mundwinkel. Zunehmende Somnolenz. Sarcomatöser resp. carcinomatöser Tumor im grössten Theil der zweiten und dritten Schläfenwindung links, nach hinten sich erstreckend bis zum Beginn des Hinterhirns. Fall 2. Beginn mit Kopfschmerzen der Stirn- und Schläfengegend, vorübergehende Schwäche des linken Armes, Paraphasie, sowohl Fehlgreifen in Worten als auch Wortverstümmelungen. Schlechtes Verstehen oder gänzliches Nichtverstehen von an ihn gerichteten Fragen, weiterhin Unsicherheit in den Bewegungen der rechten Hand. Hühnereigrosses Rundzellensarcom im hinteren Theil des linken Schläfenlappens. Von der Spitze des Stirnlappens bleibt die Geschwulst 2,5 cm, von der des Hinterhauptlappens 6 cm entfernt. Sie reicht bis an die seitliche Oberfläche des Gehirns, bleibt an der 1. Schläfenwindung, von der Insel und vom Hinterhauptlappen ungefähr je 0,5 cm ab, so dass sie den grössten Theil der zweiten Schläfenwindung einnimmt. Der Fall ist bemerkenswerth, weil jedes Anzeichen von Hirndruck fehlte. Weder Stauungspapille noch Benommenheit oder Schwindel oder psychische Störungen, noch Pulsverlangsamung oder Krampfanfälle waren vorhanden, das einzige Symptom, welches nach dieser Beziehung hätte verwerthet werden können, waren die Kopfschmerzen.) — 42) v. Ranke, Einiges über Hydrocephalie. Neurol. Centrbl. XIII. 20. S. 749. — 43) Brückner, Max, Ein Fall von Tumor cerebelli. Jahrb. für Kinderheilkunde. XXXVIII. 2. 3.

Westphal (33). Eine 15jähr. Arbeiterin klagte über Kopfschmerzen, Schwindel und Rückenschmerzen und bekam dann auch allgemeine Krämpfe. Sie wurde dann gedächnissschwach, schläfrig, mitunter nach den Krampfanfällen verwirrt. Es wurde ferner beobachtet: Pupillendifferenz auf dem linken Auge, Abducensparese, auf dem rechten Auge deutliche Ptosis, die Kniephänomene fehlten beiderseits, auch mit Jendrassik. Die Wirbelsäule war schon bei leichter Percussion sehr empfindlich. Der Tod erfolgte in epileptischen Anfällen. Bei der Section fand sich eine geschwulstartige Verdickung der Arachnoidea in der Gegend des Chiasma nervi optici und erstreckte sich nach hinten über die Brücke bis auf die Med. oblong., seitlich griff sie auf die anliegenden Theile der Schläfenlappen über. Die austretenden Gehirnnerven waren mehr oder weniger stark in diese Verdickung der Arachnoides eingebettet. Ausserdem wurden noch mehrere Tumoren in der Gehirnsubstanz beobachtet. Die gesammte Arachnoides des Rückenmarks zeigte eine, besonders an der hinteren Fläche desselben ausgesprochene, grauröthliche, geschwulstartige Verdickung. Diese Verdickung war in den oberen Partien des Rückenmarks gering, nahm nach unten an Mächtigkeit zu und hatte in dem unteren Dorsalmark zu einer beträchtlichen Schwartenbildung geführt. — Die ausgedehnten, das Rückenmark und den Gehirnstamm einhüllenden Geschwulstmassen waren nirgends auf die Nervensubstanz dieser Theile übergegriffen. Selbst an den Stellen, an welchen die Ausbildung der Geschwulst-

massen am grössten, der Druck, welchen dieselben auf die unter ihnen liegende Nervensubstanz ausübten, am beträchlichsten war, wie am Uebergang des Dorsal- zum Lendenmark, war das Rückenmark ganz intact geblieben. In den hinteren Wurzeln des Rückenmarks und in den meisten der austretenden Gehirnnerven waren 1. kleine circumscripte Herde, 2. diffuse Degenerationen leichteren und schwereren Grades, 3. Geschwulstmetastasen.

Verf. hält am wahrscheinlichsten, dass es sich in den betreffenden Herden um kleine Bündel zerfallener Nervenfasern, also um Degenerationsherde handelt.

Bruns (39). Lähmung in beiden Oculomotorius- und Trochlearisgebieten, die allmälig zu einer, abgesehen vom Abducens, completten Ophthalmoplegia externa oculi utriusque geführt hatte, ausgesprochene Ataxie, besonders beim Stehen, Coordinationsstörungen bei Greifbewegungen der oberen Extremitäten, die mehr dem Intentionstremor glichen, aber auch als Bewegungsataxie gedeutet werden konnten, scandirende Sprache, weiterhin Allgemeinsymptome, die auf eine Drucksteigerung im Schädelinnern hinwiesen. Patient wurde benommen, lag meist still für sich da. Ausser der cerebellaren Ataxie war beim Gehen eine Gangart zu beobachten, wie sie bei einem typischen Tabiker beobachtet wird, Hahnentritt.

Es handelt sich vor Allem um einen etwa welschnussgrossen Solitärtuberkel, dessen Längsaxe der Längsaxe des Hirnstammes parallel verläuft und der sich vom vorderen Rande, besonders des linken Vierhügels in die Höhe des Trigeminusaustrittes versetzen lässt. Ausserdem bestand miliare Tuberculose in den Meningen des Kleinhirns und Leptomeningitis basilaris tuberculosa mit besonderer Anhäufung von käsigen Massen zwischen den Grosshirnbindearmen.

Fall 2. Allmälig fortschreitendes cerebrales Leiden, Erbrechen, Kopfschmerz, zuletzt besonders Nackenschmerzen, Stauungspapille; daneben zuerst nur ausgesprochene cerebellare Ataxie. Keine Bewegungsataxie. Später dazu: Ausgesprochene doppelseitige Augenmuskellähmungen in der Form der sogenannten Ophthalmoplegia externa nuclearis, nicht ganz symmetrisch auf beiden Augen, alle drei Augenmuskelnerven betheiligend. Plötzlicher Tod. Es fand sich ein Tumor des Unterwurms, welcher nach beiden Seiten hin in die Kleinhirnhemisphären eindrang.

Verf. zieht aus beiden Fällen folgende Schlüsse:

1. Die Verbindung einer doppelseitigen Ophthalmoplegie mit Ataxie besitzt nicht den ihr von Nothnagel zugemessenen pathognomonischen Werth für die Diagnose einer Läsion der Vierhügel, sondern kann auch bei anderem Sitze des Tumors, z. B. im Kleinhirn vorkommen.

2. Vielleicht spricht in hierhergehörigen Fällen der Beginn mit Ataxie und das Vorwiegen dieses Symptomes im Krankheitsbilde für den Sitz der Affection im Kleinhirn, der Beginn mit Ophthalmoplegie und das Vorwiegen dieses Symptomes im Krankheitsbilde für eine Vierhügelläsion. Doch dies mit allem Vorbehalt.

3. Beschränktbleiben der Ophthalmoplegie auf Oculomotorius und Trochlearis spricht mehr für eine Affection der Vierhügel; Mitbetheiligung des Abducens kann aber in beiden Fällen vorkommen. Sonstige Hirnnervenlähmungen, vom Abducens abwärts, würden mehrfach für Kleinhirnaffectionen sprechen.

4. Bewegungsataxie (resp. Intentionstremor) und choreatische Bewegungen sprechen mehr für eine Vierhügelerkrankung.

Irvin-Neff (40). Fall 1. Vorausging der eigentlichen Erkrankung eine Melancholie mit terminalem Blödsinn, dann kamen Convulsionen, welche Anfangs beschränkt waren auf die Muskeln der rechten Seite des Gesichts und des Nackens und ihre grösste Intensität zeigten in den Mundmuskeln. Gegen Ende des Anfalles kamen allgemeine Zuckungen. Mehrere Monate später kam es zu fibrillären Zuckungen in den Muskeln der ganzen rechten Seite, die dann in clonische Zuckungen übergingen, und in einer motorischen und sensiblen Lähmung der ganzen rechten Seite endeten. Allmälig wurde Patientin bettlägerig, ihr Wortschatz wurde beschränkt, die Aussprache der Worte wurde undeutlich. Kurz vor dem Tode längerer Zustand von Halbstupor mit dauernder Lähmung der rechten Seite. Der Tumor sass im linken Frontallappen, und war mit der Pia und Dura mater verwachsen.

Fall 2. Psychisch dement, Unsicherheit des Ganges mit deutlichem Schwindelgefühl, plötzliche Bewegungen verstärkten den Schwindel, die Sehnenreflexe waren alle gesteigert. Allmälig Schwierigkeit im Schlucken und häufiges Erbrechen, dann zunehmende Gleichgewichtsstörung, langsame und absetzende Articulation, Lähmung des linken Armes und Beines, Kopfschmerzen. Weiterhin clonische Zuckungen in der ganzen linken Seite, wobei die Pupillenreaction erhalten war. Dazu kam noch später Parese des linken Facialis mit Ausnahme des oberen Astes, Abweichen der Zunge nach links, Lähmung im linken Arm und Bein. Schliesslich wurde noch beobachtet leichte Ptosis links, Taubheit des Gefühles auf der rechten Gesichtshälfte. Strabismus des linken Auges, Schwierigkeiten beim Schlucken, Cheyne-Stokes'sche Athmung.

Der Tumor war ein Fibro-Sarcom und entsprang von der Pia mater über dem vorderen Rande des Cerebellums und reichte in beide Lappen hinein, rechts hatte er einen Druck ausgeübt auf die hintere Oberfläche der Brücke und hatte nach rückwärts verschoben den lateralen Kleinhirnlappen und die Medulla oblongata. Der linke Schläfenlappen war zusammengedrückt, aber nicht durchwachsen oder erweicht. Der linke dritte Nerv war zusammengedrückt. Auf Durchschnitten war das Kleinhirn vielfach erweicht.

Brückner (43). Ein $6^1/_2$jährige Knabe litt an heftigem Erbrechen, das Sensorium war frei. Die Sprache war scandirend. Das Gehen war nur mit Unterstützung der Schultern möglich, der Gang war stampfend und schleudernd. Bei passiven Bewegungen zeigte sich in den unteren Extremitäten erhöhter Muskeltonus. Die Patellarreflexe waren erhöht. Beiderseits

war mässige Stauungspapille vorhanden. Im weiteren Verlaufe kam zu den bisherigen Erscheinungen eine rechtsseitige Facialislähmung, leichtes Verschlucken. Die Ataxie nahm so zu, dass das Kind nicht mehr im Stande war, den Löffel selbst zum Munde zu führen. Tod erfolgte in einem comatösen Zustand.

Im Kleinhirn fand sich eine Geschwulst an der Stelle, wo der Oberwurm in den Unterwurm übergeht und zwar ein Sarcom mit zahlreichen kleineren Cysten. Ein sehr grosser cystischer Sack sass an Stelle folgender Kleinhirntheile: des ganzen Oberwurms bis an den hinteren Rand des Kleinhirns, des ganzen Oberlappens der rechten Kleinhirnhemisphäre, der inneren zwei Drittel des Oberlappens der linken Kleinhirnhemisphäre des Lobus centralis, der gesammten Marksubstanz des genannten Lappens, des Nucleus dentatus und wohl auch noch einer nicht unbeträchtlichen Partie der Marksubstanz der Unterlappen des Kleinhirns.

Es war also eine vollständige Zerstörung des Wurmes und der zugehörigen weissen Markmasse vorhanden, welche die starke Ataxie insbesondere der Rumpfmusculatur erklärt.

V. Cerebral-Syphilis.

1) Raymond, F. C., Contribution à l'étude de la syphilis du système neveux. Archiv de Neurol. XXVII. p. 1. 112. — 2) Eskeridge, J. T., Bilateral cerebral thrombosis due to syphilitic arteritis, with incontinence of the vesical and anal sphincters. Med. News. LXIV. 1 p. 7. Jan. — 3) Homén, Cerebral lues. Finska läkaresällsk. handl. XXXV. 12 p. 933. — 4) Hoyt, Frank C., A case of cerebral syphilis. Alienist and Neurologist. XIII. p. 672. — Neurol. Centr.-Bl. XII. 22. S. 789. — 5) Charrier et Klippel, Etude anatomo-pathologique et clinique des arterites cérébrales syphilitiques d'après plusieurs observations inédites. Revue de Méd. XIV. 9. p. 771. — 6) Matzokin, P., 2 Fälle von frühzeitigem Befallensein des Gehirns bei Syphilis. Rusk. Med. 24. — Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 9. — 7) Ozenne, Contribution à l'étude des hybridités pathologiques. Un cas de syphilome cérébral compliqué de glycosurie chez un arthritique; double traitement; guérison. Gaz. des Hôp. 63. Mercredi méd. 22. — 8) Lépine, Sur la syphilis cérébrale. Lyon. méd. LXXIV. p. 550. Déc. — 9) Uthoff, W., Untersuchungen über die bei der Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. Arch. f. Ophtalmol. XL. 1. S. 43. — 10) Blocq, Paul, Hémiplégie organique chez un enfant hérédo-syphilitique à la suite d'une chute. Revue neurol. II. 2. p. 39. Janv.

VI. Hämorrhagie, Embolie, Thrombose, Encephalomalacie, Encephalitis, Abscess, Sclerose.

1) Benson, Henry T., An interesting case of cerebral haemorrhage. Lancet. Dec. 22. (Hirnerkrankung nach plötzlichem Rückwärtswerfen des Kopfes. Zuerst heftiger Schmerz und Nackensteifigkeit. Schliesslich Verfallen in einen halbbenommenen Zustand, Tod unter Convulsionen. Es fand sich ein grosses Blutextravasat in dem Subarachnoideal-Raum der Medulla vom zweiten bis zum dritten Wirbel, ein Blutklumpen (clot) war nachzuweisen von der Höhe des 4. Cervicalwirbels über die Medulla oblongata hinweg auf die Basis des Gross- und Kleinhirns. Das Blutgerinnsel erstreckte sich in den linken Seitenventrikel. In den vorderen Seitenlappen (laterale lobe) des Gehirns war eine Zerreissung, die mit einem Blutklumpen erfüllt war. Diese Zerreissung war in der Fortsetzung der Fissura fossae Sylvii gelegen.) — 2) Dana, Charles L., Apoplexy in its relation to the temperature of the body, with a consideration of the question of heat-centres. The American Journ. of the Med. Sciences. Juni. — 3) Farquharson, W. F., Case of cerebellar haemorrhage with hydatid disease of the liver. Lancet. II. 25. Dec. — 4) Giffen, R. Emmett, Traumatic hemorrhage in the right cerebral hemisphere; recovery. Med. News. LXIII. 16. p. 437. Oct. — 5) Dorcum, F. X., Two cases of ingravescent cerebral haemorrhage treated by ligation of the common carotid artery. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 9. p. 586. 605. Septbr. — 6) Fleck, Otto, Zur Aetiologie d. spontanen Hirnblutung im mittleren und jugendlichen Alter. Münch. med. Abhandl. 1. R. 19. München. gr. 8. 43 Ss. — 7) Apert, E., Anévrysme de l'artère basilaire; rupture ayant entraîné la mort. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 11. p. 425. Juin. — 8) Benson, Henry T., An interesting case of cerebral haemorrhage. Lancet. II. 25. Dec. — 8a) Dallemagne, J., Un cas d'épilepsie Jacksonienne par foyer hémorrhagique frontal. Journ. de Brux. LII. 15. p. 227. Avril. — 9) Gourget, A., Hémorrhagie cérébrale et hémorrhagie protubérantielle. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 6. p. 184. Févr.—Mars. — 10) Saveliew, Gehirnembolie. Aus dem pathol. Institut zu Berlin. Virch. Arch. Bd. 135. — 11) Wiehs, Charles, Cerebral embolism occurring in a girl aged nine years and eleven months. Lancet. Jan. 20. — 12) Menzies, W. F., Thrombosis of inferior cerebellar artery. Brain. XVI. p. 436. 1893. — 13) Mills, Charles K. and John Zinner, Circumscribed softening of the pons and in the same case of the internal capsule, caudatum and lenticula. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 10. p. 688. Oct. — 14) Zenner, A case of acute softening of the brain. Med. Rec. July 28. (Der Fall ist nach dem Verf. ein Beweis dafür, dass eine organische Gehirnkrankheit zuerst den Eindruck der Hysterie machen kann. Die Diagnose der Hysterie stützte sich darauf, dass die Lähmung durch Schmerzen eingeleitet war, dass eine Gesichtslähmung fehlte bei einer Lähmung des Armes und Beines und dass endlich die Lähmung nicht vollständig war und sich nur allmälig entwickelte.) — 15) Beevor, C. E., F. R. C. P. Lond, Left hemiplegia, hemianaesthesia and hemianopia from softening. The Lancet. Mai 5. — 16) Leidy, Joseph, Multiple thrombosis of the circle of Willis. Med news. Febr. 3. — 17) Beevor, C. E., Caso di emiplegia, emianestesia ed emianopsia sinistra da rammollimento, considerazioni diagnostiche e terapeutiche. Lo Sperimentale 48. 19. (Verfasser berichtet über einen Fall von linksseitiger Hemiplegie, Hemianästhesie und Hemianopsie bei einer 69jähr. Frau. Bei der Section fand sich ein Erweichungsherd in dem hinteren Theil der inneren Capsel der rechten Seite. Verfasser geht näher auf die Differentialdiagnose zwischen Erweichung und Hämorrhagie ein und betont die Wichtigkeit derselben in Bezug auf die vorzunehmenden therapeutischen Maassnahmen.) — 18) Derselbe, A case of left hemiplegia, hemianaesthesia and hemianopsia from softening. Lancet. I. 18. May. — 19) Brown, R. Conyngham, On diffuse encephalitis. Brain. XI. p. 213. 1893. — 20) Jacobson, D. E., Et Tilfälde af diffus Periencefalitis og dissemineret Hjernesklerose hos en 10 Aars Dreng med. kongenit Syfilis; Död som Fölge af akut gul Leveratrofi. Hosp.-Tid. 4. R. II. 17. — 21) Lamy, H., Sur un cas d'encéphalite corticale et de poliomyélite antérieure associées. Rev. neurol. II. 11. p. 313. Juin. — 22) Gossler, Hermann, Grosser Erweichungsherd in der rechten Grosshirnhemisphäre.

Württemb. Corr. Bl. LXV. 1. 1895. — 23) Lévi, Léopold. Abcès du cervelet. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 5. p. 166. Févr. — 24) Moullin, C. Mansell, A case of cerebral abscess. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 124. — 25) Brieger, Ueber otitische Hirnabscesse. Neurol. Centr. Bl. XIII. 20. p. 751. — 26) Felty, J. W., An abscess of the brain caused by a nail in the head. Med. News. LXV. 26. p. 710. Dec. — 27) Broca, A., Abcès du cerveau et méningites consécutifs à des suppurations de l'oreille moyenne. Bull. de la Soc. anat. 5. S. VIII. 14. p. 561. Juillet. — 28) Drummond, David, Abscess in the right cerebellar hemisphere, associated with paralysis and fits limited to the same side. The Lancet. July 28. — 29) Kucharzewski, Un cas d'abcès du cerveau. Le Progrès med. T. 22. 29. (Benommenheit, Schmerzen in der rechten Schläfengegend, starke Berührungsempfindlichkeit daselbst, eitriger Ausfluss aus dem rechten Ohr, Fieberanfälle, Ablenkung des linken Auges nach innen bei einem hühnereigrossen Abscess des rechten Schläfenlappens.)

Dana (2) kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Temperatursteigerungen sind mehr bei Hämorrhagien zu beobachten, als bei Embolien und Thrombosen, zuerst ein Sinken, dann ein Steigen der Temperatur um ein oder zwei Grad.

2. Die Temperatur ist höher auf der gelähmten Seite, als auf der normalen.

3. Die Temperaturerhöhungen hängen mehr von der Ausdehnung einer Läsion, als von dem Sitz derselben ab, doch werden besonders häufig Temperatursteigerungen bei Hämorrhagien der Rinde beobachtet.

Läsionen der Brücke, seien es nun Hämorrhagien oder Erweichungen, bedingen stets eine Temperaturerhöhung.

4. Das Vorhandensein von Wärmecentren ausser in den erwähnten Theilen ist nicht wahrscheinlich. Die Basalganglien scheinen keine derartigen Centren zu besitzen.

Saveliew (10). Zusammenfassung von 102 Fällen von Gehirnembolie aus dem Berliner Charité-Material, von 89 Fällen aus der Literatur. In 89 Fällen waren die Embolien durch Herzleiden verursacht. Die grösste Zahl der Fälle von Gehirnembolien fällt in das fünfte Jahrzehnt (41—50); dann kommt das dritte (21—30), das sechste (51—60), das vierte (31—40), das zweite (11—20), das siebente (über 60) und schliesslich das erste (1—10 Jahr.) Von 165 Fällen, in denen das Geschlecht notirt war, fallen 54 pCt. auf Frauen. Unter 104 zur Verfügung stehenden Fällen war in 36 Fällen eine linksseitige, in 29 eine rechtsseitige, in 39 eine beiderseitige Embolie vorhanden. Unter diesen 104 Fällen waren 75, in welchen die A. fossae Sylvii verstopft war.

Als erste Folge der Embolie ist die Anämie anzusehen, selten kommt es zur venösen Stauung. Was den Anfang der Encephalomalacie anbetrifft, so wurden im Falle 9, 10 Stunden nach der bei einem Hunde erzeugten Embolie, microscopische Anzeichen von Erweichung gefunden. Im weiteren Verlauf geht die rothe Erweichung in gelbe über, indem die Neurogliazellen durch Fettmetamorphose zu Grunde gehen. Weitere Einzelheiten sind im Original nachzusehen.

[Jacobson's Patient (20) hatte in seinem 4. Jahre eine vorübergehende linksseitige Hemiplegie, wahrscheinlich congenitalen luetischen Ursprunges. Sonst hatte er sich nach allen Richtungen normal entwickelt, ist immer gesund gewesen, bis auf das letzte Jahr, wo er an einer jeder Behandlung trotzenden diffusen parenchymatösen Keratitis an beiden Augen litt. Während der Behandlung dieser mit energischen Schmiercuren, Jodkalium und Atropineintropfungen trat ein Icterus gravis auf, der den Patienten in einen delirirenden Zustand versetzte und bald darauf, nach Verlauf von einer Woche, den Tod verursachte.

Bei der Section fand man, wie vermuthet, eine acute Leberatrophie, die jedoch durch eine chronische interstitielle Hepatitis ein wenig maskirt war. Der Verf. kommt nun, nachdem er die allgemein angegebenen ätiologischen Momente besprochen und deren Unzulänglichkeit dem besprochenen Falle gegenüber bewiesen hat, zu dem Resultat, dass das Leberleiden aller Wahrscheinlichkeit nach eine Folge der energischen Mercurialbehandlung war, (der Patient hatte 49 Schmiercuren à 3 Gramm bekommen, bevor sich der Icterus zeigte), und dass eine chronische interstitielle Hepatitis in dem Falle die Leber zu einem locus minoris resistentiae gemacht hat.

Ausserdem deckte die Section ganz unvermuthet eine diffuse chronische Meningoencephalitis (die überall verwachsen, sowohl mit dem Gehirn selbst wie mit Cerebellum) und eine sehr verbreitete Sclerose en plaques auf, die nur im Gehirn ihren Sitz hatte, (sowohl in der grauen wie in der weissen Substanz) aber weder im Pons noch in der Medulla.

Der Verf. meint, dass die besprochene Krankheit im Kindesalter der Ausgangspunkt dieser merkwürdigen Processe, die sich nur später zu erkennen gaben, war, und dass sie von congenitaler Lues herrühren.

D. E. Jacobson (Kopenhagen).]

VII. Pathologie einzelner Hirnbezirke.

1) Pitt, G. Newton, Case of pseudo-bulbar paralysis, probably due to a lesion in each cerebral hemisphere. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 204. — 2) Köster, H., Ett fall af cerebral pseudo-bulbärparalyse. Göteborgs läkaresällsk. förh. p. 85. — 3) Lynn, Thomas, Right brachial monoplegie and perverted sensations due to traumatic ablation of the arm-area in the left cortex cerebri; recovery. Brit. med. Journ. Febr. 24. (Von einer Lähmung des rechten Armes blieb schliesslich zurück: Unvollkommene Beugung der letzten Phalangen bei Extension der Metacarpo-Phalangealgelenke. Die Bewegungen vermittelst der Interossei und des Abductor digit. minimi waren noch erschwert. Berührungs- und Schmerzempfindlichkeit war abgestumpft am Vorderarm und an der Hand, während Hitze und Kälte stärker empfunden wurden, als in der linken Hand. Die Nägel an der rechten Hand hatten gelitten und der rechte Vorderarm war behaarter, als der linke. Endlich war Hyperhidrosis vorhanden auf der Ulnarseite der Hand mit Einschluss des Mittel-, Ring- und kleinen Fingers.) — 4) Jacob, Christfried, Ueber einen Fall von Hemiplegie und Hemianästhesie mit gekreuzter Oculomotoriuslähmung bei einseitiger Zerstörung des Thalamus opticus, des hintersten Theiles der Capsula interna, der

vorderen Vierhügel- und Haubengegend, mit besonderer Berücksichtigung der secundären Degenerationen. (Aus der medicinischen Klinik des Prof. Strümpell in Erlangen.) Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkde. 5. Bd. Heft 2 u. 3. Mit 2 Taf. u. 5 Abbild. — 5) Weber, F. Parkes and J. A. Arkwright, Pseudo-bulbar paralysis following a lesion on the right side of the brain, pointing to the probable existence of defect on the left side, previously latent. Hosp. Rep. Vol. 29. (Die rechte Hand des Patientin war schmäler seit Kindheit nach einem Anfall während des Zahnens. Beginn der letzten Erkrankung am 9. October 1891. Verlust der Beweglichkeit in der linken Seite. Ausgeprägte Deviation der Augen nach rechts. Nachdem Pat. aus dem comatösen Zustande aufgewacht war, war sie ausser Stande, wortähnliche Laute hervorzubringen, während sie im Stande war zu lesen und auch theilweise mündliche oder schriftliche Aufforderungen befolgte, ferner konnte sie weder ihre Zunge herausstrecken oder das Essen hinunterschlucken, weiterhin war sie auch nicht im Stande, willkürlich zu husten; die Fähigkeit, die Nahrung herunterzuschlucken, kehrte theilweise zurück. Niemals bewegte sie den Kopf, um eine Einstimmung oder eine Abweisung auszudrücken. Ein weiteres Fortschreiten der bulbären Symptome wurde nicht beobachtet. Verf. vermuthet eine Hämorrhagie in der rechten inneren Kapsel und glaubt, dass die Pseudo-Bulbärparalyse entstanden wäre durch latente Läsion oder Defect in dem motorischen Tractus der linken Seite, vielleicht von porencephalischer Natur.) — 6) Colman, A case of pseudo-bulbar paralysis, due to lesions in each internal capsule; degeneration of direct crossed pyramidal tracts. Brain. LXV. (Der Fall ähnelte in seinem Verlaufe sehr einer Bulbärparalyse mit absteigenden Veränderungen im Rückenmark. Eine genaue Verfolgung der Anamnese im Lichte der Sectionsergebnisse zeigte, dass zuerst zwei Anfälle von linksseitiger Hemiplegie vorhanden waren, denen nach langem Zwischenraum eine Lähmung der rechten Seite folgte, zugleich mit ausgesprochenen bulbären Symptomen. Die Erscheinungen waren zurückzuführen auf Hämorrhagien und Thrombosen kleiner Arterien in beiden inneren Kapseln. Für die Unterscheidung solcher Fälle, bei denen eine Anamnese nicht vorliegt, von Fällen von Bulbärparalyse, ist maassgebend, dass bei der doppelseitigen Hemiplegie die Glieder nicht ganz symmetrisch ergriffen sind, dass eine erhebliche Zungenatrophie fehlt und dass die electrische Erregbarkeit der Zunge und des Gaumens erhalten bleibt.) — 7) Tweedy, H. C., Note on a case of insular sclerosis. Dublin Journ. XCVIII. p. 10. July. — 8) Wolfe, Samuel, Polioencephalitis superior acuta. Journ. of nerv. and ment. Dis. XIX. 4. p. 229. April. — 9) Sinkler, Lesion of thalamus; death from intestinal hemorrhage. New York Med. Record. Juli 21. (Pat. litt an epileptischen Anfällen, die mit einer Aura des Geruchssinnes begannen. Wegen grosser Erregung wurde er im December 1893 ins Philadelphia Hospital aufgenommen. Damals hatte er epileptische Anfälle, in denen er plötzlich fortlief, indem er meinte, dass er vom Teufel verfolgt würde. Er starb an plötzlichen Darmblutungen. Ein Erweichungsherd im rechten Thalamus fand sich neben einer Leptomeningitis der linken Hemisphäre, im Colon war eine starke Gefässinjection, aber keine Ulceration oder Gefässzerreissung.) — 10) Knapp, Recurrent oculo-motor paralysis. Ibid. July 21. (Die Lähmung des Oculomotorius, welche in einzelnen Anfällen vollständig war, war verbunden mit Anästhesie der linken Nase und Wange und Hyperästhesie der Stirn. Lichtscheu war auch vorhanden. Nach dem Rückgang aller Symptome blieben bei dem letzten Anfall die sensorischen Störungen im geringen Grade bestehen. Verf. meint, dass in keinem der bisher beobachteten Fälle eine vollständige Genesung eintrat.) — 11) Tollemer, Polio-encéphalites supérieures. Ophtalmoplégies nucléaires ou paralysies bulbaires supérieures. Thèse de Paris. — 12) Koschewnikow, A., 2 Fälle von Ophthalmoplegia nuclearis. Med. Obosr. 1. Petersb. med. Wochenschr. Russ. med. Lit. 8. — 13) Jack, Edwin E., A case of recurrent paralysis of the oculomotor nerve. Boston med. and surg. Journ. CXXIX. 25. p. 617. Dec. 1893. — 14) Taylor, S. Johnson, A case of probable disease of the lenticular ganglion. Brit. med. Journ. Sept. 15. — 15) M'Call Anderson, Recurrent paralysis of the third nerve and hemicrania. Glasgow Medical Journ. No. IV. April. — 16) d'Astros, Léon, Pathologie du pédoncule cérébral; les hémorrhagies; les ischémies et les rammollissements; les localisations pédonculaires. Revue de Méd. XIV. 1. 2. p. 2. 97. — 17) Taylor, Frederick, A case of disease of the corpora quadrigemina. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 18. — 18) Weinland, Ernst, Ueber einen Tumor der Vierhügelgegend und über die Beziehungen der hinteren Vierhügel zu Gehörsstörungen. (Aus dem Laboratorium von Prof. Dr. Flechsig in Leipzig.) Arch. f. Psych. Bd. XXVI. Hft. 1. (Hierzu 8 Holzschnitte.) — 19) Jacobäus, H., Ueber einen Fall von Polioencephalitis haemorrhagica superior (Wernicke). Deutsch. Ztschr. f. Nervenhkde. 5. Bd. — 20) Ilberg, Ein Gumma in der Vierhügelgegend. Arch. f. Psych. Bd. XXVI. — 21) Sharkey, Seymour J., Case of tumour of pons and left crus cerebri. Brain. XVII. p. 238. — 22) Brown, Herbert H., Hemianaesthesia und ataxy from lesion in the pons Varolii. Lancet. II. 24. Dec. — 23) Mott, F. W., Lesion of pons, probably thrombosis. Clin. Soc. Transact. XXVII. p. 262. — 24) Millis, Charles K. and John Zimmer, Circumscribed softening of the pons, internal capsule, caudatum and lenticula. New-York Medical Record. Juli 21. (Die Läsion des Pons reichte bis 1,5 mm an die centrale Oberfläche der Brücke heran, lateralwärts bis zur Raphe, in der Mitte der Brücke etwas die Mittellinie überschreitend. Mitergriffen waren die Fasern des Abducens und die Verbindungsfasern mit der Facialiswurzel oder Kern. Ein Theil der Pyramidenbahn und die tiefen Transversalfasern waren ergriffen. Die Läsion der inneren Kapsel lag in der Nähe des Knies. Klinisch wurde beobachtet Intelligenzschwäche, unvollkommene Articulation, beide Augen konnten nicht nach links bewegt werden, das rechte Auge war nach rechts gedreht, die Beweglichkeit des linken Auges nach rechts vorn herabgesetzt. Der rechte Facialis war gelähmt. Sehnen und Muskelphänomene waren in der gelähmten Seite erhöht. Anästhesie wurde nicht beobachtet. Tod in einem neuen apoplectischen Anfall.) — 25) Reinhold, H., Beiträge zur Pathologie der acuten Erweichungen des Pons und der Oblongata. Zugleich ein Beitrag zur Lehre von der „bulbären Ataxie". Deutsch. Ztschr. f. Nervenhkde. Bd. V. — 26) Jolly, Ueber einen Fall von Gliom im dorsalen Abschnitt des Pons und der Medulla oblongata. Arch. f. Psych. Bd. XXVI. 3. Hft. — 27) Jellinek, Ueber das Verhalten des Kleinhirns bei Tabes dorsalis. Neurol. Centr.-Bl. XIII. 7. p. 285. — 28) Brissaud, E. et P. Londe, Sur un cas d'hérédoataxie cérébelleuse. Revue neurol. II. 5. p. 129. Mars. — 29) Campbell, W., Cerebellar Degenerations. The Brit. Med. Journ. Septbr. 22. — 30) Arndt, Max, Zur Pathologie des Kleinhirns. Archiv für Psychiatrie. Bd. XXVI.

Jacob (4) berichtet folgenden Fall: Ein im wesentlichen gesunder Mann erlitt in seinem 32. Lebensjahre einen Schlaganfall, in Folge dessen eine rechtsseitige Lähmung bestehen blieb. Vor seinem nach 19 weiteren Jahren an einem Herzleiden erfolgten Tode bestanden noch als Folgen des Schlaganfalls:

Eine starke Herabsetzung der Sehschärfe beider-

seits, keine Hemianopsie. Eine genaue perimetrische Aufnahme des Gesichtsfeldes ist leider versäumt worden. Ein partieller Gesichtsfelddefect auf beiden Seiten, wie er nach dem anatomischen Befund eigentlich zu erwarten gewesen wäre, ist daher vielleicht übersehen worden. Keine Farbenblindheit.

Am linken Auge ist die gesammte, vom Oculomotorius innervirte Musculatur (interiore und exteriore) vollkommen gelähmt. Trochlearis und Abducens sind normal. Es besteht leichter horizontaler Nystagmus.

Die linke Pupille ist absolut starr, die Accommodation ist unmöglich.

Am rechten Auge ist der M. rect. sup. vollkommen, der Rect. inf. und Levat. palpebr. weniger gelähmt, alle übrigen äusseren Muskeln sind ungestört.

Licht- und synergische Pupillenreaction sind vorhanden.

Accomodation unmöglich. Es ist ein starker horizontaler und rotatorischer Nystagmus vorhanden.

Die rechte Facialismusculatur bis auf den oberen Ast ist paretisch, ebenso die Zungenmusculatur.

Es besteht keine aphasische Sprachstörung, aber leichte Articulationsbehinderung, auch die Stimmbildung ist gestört, die Sprache verlangsamt.

Am rechten Arm ist eine hochgradige Parese aller Muskeln, eine geringere am rechten Bein vorhanden, keine motorischen Reizerscheinungen, keine degenerative Muskelatrophie.

Die Sensibilität ist hochgradig herabgesetzt an der rechten Gesichts- und Rumpfhälfte, sowie an beiden rechten Extremitäten, besonders stark die Tast- und Temperaturempfindung; der Drucksinn, das Gefühl für passive Bewegungen und die Schmerzempfindung ebenfalls, aber in abnehmendem Grade.

Die Untersuchung des Gehirns ergab einen ausgedehnten Herd im Hirnstamm, hauptsächlich der linken Seite. Durch denselben ist total zerstört der linke Thalamus opticus incl. Pulvinar, ein grosser Theil der inneren Kapsel bis auf deren hintersten Theil in Thalamushöhe, auf noch höher gelegten Schnitten beschränkt sich der Herd auf die vordere Hälfte des hinteren Kapselschenkels.

Zerstört sind ferner die beiden Innenglieder des Linsenkerns, das äussere und der Streifenhügel sind verschont. Total vernichtet ist der vordere linke Zweihügel und die vordere Hälfte des rechten, ferner das Corp. geniculatum mediale, theilweise auch das Corp. geniculatum laterale. Von der Kernregion des Oculomotorius ist links alles, rechts der vordere Abschnitt bis unter die Mitte des rechten vorderen Zweihügels zerstört. Ferner das gesammte Haubengebiet der linken Seite bis ans vordere Brückenende (rother Kern, Schleifengebiet u. s. w.). Secundär degenerirt ist in aufsteigender Richtung der gesammte linke vordere Kapselschenkel, der grössere Theil des hinteren, insbesondere die Stelle der sensiblen Bahnen, während die Sehstrahlung erhalten ist. Es sind ferner degenerirt die Tangentialfasern in der Rinde der Centralwindungen der linken Hemisphäre. Absteigend degenerirt sind die linke Rindenthalamusschleife total incl. Fibrae arcuat. int. der rechten Seite, der rechte Bindearm hochgradig, der linke theilweise, sodann grosse Gebiete der Substant. reticularis der Haube in der Brückengegend, insbesondere die centrale Haubenbahn. Total degenerirt ist ferner die linke untere Olive, die rechte in ihrer basalen Hälfte. Zum Theil erkrankt sind die Markmasse der rechten Kleinhirnhemisphäre und das Corp. dentatum dieser Seite, die absteigende linke Trigeminuswurzel, das linke hintere Längsbündel, das rechte Corp. restif. und Corp. trapezoides. Ferner ist hochgradig degenerirt die linke Pyramidenbahn bis ins Lendenmark hinab. Von Kerngebieten sind atrophirt: vielleicht der linke sensible Trigeminuskern, sicher das Goll'sche und Burdach'sche Kerngebiet der rechten Seite. Die Hinterstränge des Rückenmarks sind beiderseits normal, der Fasergehalt der Clarke'schen Säulen ist auf der rechten Seite vermindert.

Absteigend degenerirt ist ferner total der linke N. oculomotorius, theilweise der rechte N. opticus, geringgradig der rechte Oculomotorius und der linke Opticus. Die übrigen peripherischen Nerven sind, soweit untersucht, normal. Degenerative Muskelatrophie besteht im M. rectus sup. inf. und intern. des linken Bulbus im höchsten Grade, in geringerem im M. rectus sup. des rechten.

Die Extremitätenlähmung ist offenbar bedingt durch die Zerstörung der vorderen zwei Dritttheile des hinteren inneren Kapselschenkels in der Höhe des Thalamus. Die Augenmuskellähmungen sind verursacht durch die Zerstörung der Kernregion für den Oculomotorius. Die Lage der Kerne für die verschiedenen Muskeln wären demnach so zu localisiren: Der Ciliarmuskel und der Rectus sup. am weitesten nach vorn, die Kerne für die interioren Augenmuskeln räumlich beträchtlich getrennt, da der Sphincter erhalten, der Ciliarmuskel gelähmt war. Da trotz der Unterbrechung der Bahn, die für die sensible Leitung in Betracht kommt, einige Qualitäten, so die Schmerzempfindung u. a. erhalten war, so ist noch eine andere Leitungsbahn ohne die Betheiligung der gleichseitigen Hemisphäre anzunehmen, ferner da keine ausgesprochene Hemianopsie bestand und doch das linke Pulvinar vollständig zerstört war, während das Corp. genicul. laterale theilweise erhalten war, so muss also der Hauptsache nach die centripetale Licht- und Farbenempfindung über die Corp. genicul. lat. gehen.

Wenn wir die wesentlichen Ergebnisse Weinland's (18) kurz zusammenfassen, so fand sich:

1. Zerstörung des Vorderwurms und der in ihm verlaufenden vorderen Kleinhirncommissur, ohne wesentliche Betheiligung der grauen Kerne des Kleinhirns; schwache Affection des hinteren Abschnittes des linken Bindearms;

2. fast vollständige Zerstörung des proximalen Endes der linken lateralen Schleife, Zerstörung des hinteren linken Vierhügels und seiner Commissur und fast völlige Zerstörung des linken hinteren Vierhügelarmes;

3. Zerstörung des linken vorderen Vierhügels, fast

vollständige Zerstörung des linken vorderen Vierhügelarmes. Zerstörung der Radiärfasern von der linken Vierhügelregion zum centralen Höhlengrau. Theilweise Zerstörung der linken Fontaine und möglicherweise eine Degeneration der mittleren Partien des hinteren Längsbündels.

Auf die Kleinhirnläsion war die atactische Schwäche zu beziehen. Der Umstand, dass Störungen seitens der Augenmuskeln fehlten, ist wohl eine Folge des oberflächlichen Sitzes der Geschwulst. Eine Gehörsstörung der linken Seite, welche im Laufe der Krankheit zunahm, veranlasste mit Rücksicht auf die 3 Fälle von Ferrier und Ruel anzunehmen, dass eine Erkrankung eines hinteren Vierhügels eine Gehörsstörung auf der gekreuzten Seite bewirkt.

Jacobaeus (19): Patient, dem Trunk ergeben, litt seit einiger Zeit an Paresen und Schmerzen in den oberen und unteren Extremitäten. Bei der Aufnahme war er etwas verwirrt und schwatzte dummes Zeug; bei der Untersuchung wurden Parese der Ober- und Unterextremitäten, leichte Atrophie des linken Beines, Druckempfindlichkeit der Muskeln, Verlust der Patellarreflexe gefunden. Einige Tage später wurde eine doppelseitige, fast complete Ophthalmoplegie beobachtet; keine Ptosis, keine Pupillenveränderung. Abnahme des Gesichtes und leichte linksseitige Facialisparese. Patient wurde immer apathischer und starb 2 Tage später.

Das centrale Höhlengrau sowohl des dritten Ventrikels als des Aquaeductus Sylvii und des Ventriculus quartus waren von äusserst zahlreichen punktförmigen Hämorrhagien durchsetzt. Die Affection erstreckt sich nirgends auf die benachbarten Gebilde. In der Medulla spinalis war eine leichte graue Färbung der innersten Theile der Goll'schen Stränge bemerkbar. Microscopisch wurde eine bedeutende Erweiterung der Gefässe gefunden und um den Aquaeductus Sylvii herum zahlreiche unregelmässige Anhäufungen von anscheinend gar nicht veränderten Blutkörpern. Die nervösen Gebilde speciell die Nervenkörper waren intact. Die Querdurchschnitte der Nervi crurales zeigten eine Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes, stellenweise in den Primitivbündeln auffallend wenig Nervendurchschnitte und körnigen Zerfall einiger Fasern. Aehnliches fand sich in den Nervi tibiales. Der Fall beweist ein gleichzeitiges Auftreten einer peripherischen Neuritis mit Erkrankung des Rückenmarks und der Oblongata.

Ilberg (20) erzählt folgende Krankheitsgeschichte: Frühjahr 1891 (Schwindel) Kopfweh und Schlaflosigkeit. Sprache mühsam und schleppend. Zitternde Bewegungen mit dem Kopf, wie bei Paralysis agitans, mässige Ptosis links. Die Bewegungen der Augen sind nach allen Richtungen hin behindert, ausgenommen nach unten. Die Bewegungen nach aussen sind beiderseits fast unmöglich. Facialisparese rechts. Einschränkung der Bewegungen in allen Extremitäten doch vorwiegend rechts, starke Ataxie bei den Bewegungen, Herabsetzung der Sensibilität auf der linken Seite. Steigerung der Sehnenreflexe, starke Demenz. Schwierigkeit beim Schlucken von festen Speisen. Im weiteren Verlauf wiederholt Besserung einzelner Erscheinungen, dann wieder Verschlechterung. Tod in einem Ohnmachtsanfall mit complicirter Deviation der Bulbi nach links und mit vollständiger Lähmung der rechten Körperseite. Der macroscopische Befund war eine chronische Entzündung der Gehirn- und Rückenmarkshäute und Hydrocephalus. Ferner ein Tumor hinter den Vierhügeln. Atheromatose der Gefässe. Der Tumor lag auf der linken Seite, begann in der Brücke in der Höhe des Trigeminusaustrittes, erreichte seine grösste Ausdehnung in der Gegend des austretenden und entspringenden Trochlearis, so dass er hier auch auf die rechte Seite übergriff und war in seinem letzten Ende cerebralwärts zu verfolgen bis in die vorderen Vierhügel hinein. Vom linken Oculomotorius waren zerstört die Nucleï dorsales und ventrales posteriores und der Nucleus lateralis anterior. Ausser diesen durch den Gumma-Tumor hervorgerufenen Veränderungen fanden sich in Verbindung mit der Rundzelleninfiltration in den verdickten weichen Hirnhäuten eine Zelleninfiltration in der Peripherie der Hirnnerven und in deren Innerem. So enthielten z. B. beide Abducentes derartige Infiltration und waren sehr dünn und der eine in der normalen Structur fast zu Grunde gegangen. Auch in der Hirn- und Rückenmarkssubstanz fanden sich noch zahlreiche Herde von Rundzellen mit zahlreichen Gefässen. Sehr ausgedehnt war die Gefässdegeneration. Einzelne, mehrere oder alle Gefässwände, bezw. einzelne oder alle Segmente der Gefässwandungen waren einfach verdickt; am häufigsten sah man dies an der Intima, oder dieselben waren verdickt und zugleich mit Rundzellen infiltrirt; am stärksten war diese Veränderung an der Adventitia zu bemerken. Zuweilen enthielten Peripherie und Intima einzelner Gefässe spindelförmige Kerne. Die Rundzellenauswanderung in die Umgebung hat zu Verwachsungen der Gefässe mit letzteren geführt. In derartigen Rundzellenherden fanden sich — wenngleich selten — microscopisch sichtbare Gummata.

Reinhold (25): 1. Fall. Thrombose der Art. basilaris wahrscheinlich luetischen Ursprungs. Haselnussgrosse Erweichungscyste im oberen Theil des Pons nahe der Mittellinie in der sensiblen Bahn in der Haubenregion. Kleine Blutungen auch im Bereich der Pyramidenbahn.

2. Fall. Rechtsseitige Schlund- und Larynxlähmung, leichte Zungenparese, Ataxie der gleichseitigen Arme, gekreuzte motorische und sensible Störung links. Scharfumschriebener Erweichungsherd in der rechten Hälfte der Oblongata.

Es waren zerstört: ein grösser Theil der Wurzeln des Vago-Accessorius und des Nucleus ambiguus: Hypoglossuskern und -wurzeln nur zum kleinsten Theil; vom Glossopharyngeus höchstens die untersten der intramedullären Wurzelfasern, die aufsteigende Wurzel („Solitärbündel") dagegen nicht; der Querschnitt der Rad. ascendens trigemini nirgends völlig durchbrochen; rechte Pyramide und Schleifenschicht in grosser Ausdehnung betroffen; desgleichen die Formatio reticularis

und das Corpus restiforme: relativ am wenigsten noch die rechte Olive.

Die intacte Beweglichkeit des Gaumensegels erklärt sich wahrscheinlich durch die Erhaltung des Facialis. Die isolirte Bewegungsataxie des Armes ist auf die Läsion der Hinterstrangschleifenbahn zu beziehen und zwar speciell auf die Läsion der Fibrae arcuatae internae im unteren Theil des Herdes. Es ist dies eine Bahn, die erst im unteren Theil der Oblongata sich kreuzt. Die nicht betheiligten Fasern für die untere Extremität mussten daher entweder in der Höhe des Herdes bereits gekreuzt sein oder aber in dem medialen Antheil der Fibrae arcuatae enthalten sein.

3. Fall. Störung des Muskelsinns und der Extremitätenataxie auf der gleichen Seite wie die Lähmung der unteren Bulbärnerven. Hier handelt es sich also um eine gekreuzte Hemiataxie entsprechend dem Sitz der Erkrankung im oberen Theil der Oblongata.

In Jolly's Fall (26) hatte das Gliom seine grösste Ausdehnung in der Gegend des Facialis- und Abducens-Ursprunges und hatte nicht nur links auf der Seite seines eigentlichen Sitzes die Kerne dieser Nerven vollständig zerstört, sondern auch noch die Rapho durchwachsen und den Abducenskern infiltrit.

Sowohl in cerebraler, wie spinaler Richtung beschränkte er sich dann bald ausschliesslich auf die linke Seite und betheiligte hier in ersterer Richtung noch den Trigeminus, dessen mororischer Kern ganz, dessen sensibler grösstentheils zerstört war, während spinalwärts ein Theil des Acusticuskernes, sowie der Glossopharyngeus- und Vaguskern grösstentheils von Geschwulstmasse infiltrirt und zum Theil zerstört waren, der Hypoglossuskern in seinem proximalen Theile ebenfalls starke Veränderungen zeigte, nach dem Rückenmark zu dagegen mehr und mehr normal wurde.

Die klinischen Symptome waren folgende: In etwas mehr als zwei Jahren tödtlich verlaufene Erkrankung. Erstes Symptom linksseitige Facialislähmung; einige Monate später Schwindel, Erbrechen und Schluckstörung, was nach 8 Tagen wieder nachliess, um ein Vierteljahr später abermals aufzutreten. Zu dieser Zeit zuerst subjective Sehstörung bemerkt, die wahrscheinlich von der bald darauf constatirten Lähmung der Blickbewegungen nach links abhing.

Gleichzeitig mit dieser conjugirten Augenmuskellähmung wurde Schwäche der linken Kaumuskeln und Anästhesie im Bereich des linken Trigeminus festgestellt. Etwas später Schwäche und Sensibilitätsverminderung im rechten Arm, was bis zuletzt anhielt; weiterhin vorübergehend die gleichen Erscheinungen im linken Bein, dann dauernd Sensibilitätsabstumpfung im rechten Bein. Die Lähmung der Blickbewegung nach links bis zum Tode anhaltend; in der letzten Zeit auch eine Schwäche der Blickbewegung nach rechts hinzugetreten. Psychische Functionen bis zuletzt normal. Mehrmals Ohnmachten, häufig Erbrechen, niemals Krampfanfälle. Stauungspapille fehlend.

Der Beginn mit linksseitiger Facialislähmung entspricht der Thatsache, dass in der Facialisgegend die Geschwulst ihre grösste Ausdehnung erreicht hatte und es ist daher wohl die Annahme gerechtfertigt, dass in dieser Gegend der Ausgangspunkt der Neubildung zu sehen ist.

In Bezug auf das Bestehen der conjugirten Augenmuskellähmung schliesst sich der Verf. der Annahme an, dass zwischen dem Abducenskern der einen Seite und Oculomotoriuskern des Rectus internus der anderen Seite eine cerebralwärts verlaufende Bahn existirt, welche wahrscheinlich im hinteren Längsbündel gelegen ist. In dem beschriebenen Fall war für die Blicklähmung nach links schon in der völligen Zerstörung des Abducenskernes und der starken Geschwulstinfiltration seiner ganzen Umgebung die ausreichende Unterlage gegeben: die Unterbrechung des linken hinteren Längsbündels konnte daher für die Symptome nicht weiter in Betracht kommen. Auffallend war aber in diesem, wie in einigen anderen der beschriebenen Fälle, dass während eines Theils des Krankheitsverlaufes das linke Auge stark in den innern Augenwinkel eingestellt erschien, viel mehr, als dies bei einfacher Abducenslähmung beobachtet wird. Hierfür muss jedenfalls eine Reizung der rechtsseitigen Bahn für den linken Rectus internus verantwortlich gemacht werden. Eine solche Reizung wird leicht verständlich, falls diese Bahn in der That im hinteren Längsbündel liegt, da dasselbe in der Nähe der Mittellinie in unmittelbarer Nachbarschaft der Geschwulst verläuft und durch dieselbe seitlich verschoben und comprimirt wurde.

Wenn trotz der erheblichen Läsion der Schleife und der Formatio reticularis keine Atrophie bestand, so kann daraus nur der Schluss gezogen werden, dass die in anderen Fällen beobachtete Ataxie von der Zerstörung bestimmter, in die angegebene Region fallender, aber bis jetzt noch nicht sicher zu bezeichnender Faserzüge abhängt und dass gerade diese Faserzüge im vorliegenden Falle keine vollständige Unterbrechung erfahren haben. Die Dysphagie liess sich zurückführen auf eine Betheiligung aller beim Schluckacte betheiligten Nerven: des Facialis, des motorischen Trigeminus und des Vagus.

Von besonderem Interesse war das Verhalten der nervösen Gewebe. Ueberall zeigte sich weit über die macroscopisch als Grenze erscheinenden Ränder hinausgehend eine zerstreute Kerninfiltration des Nachbargewebes, durch welche die Nervenfasern auseinandergedrängt wurden und zunächst ein bei Weigertfärbung hervortretendes Blasserwerden des Nervenmarkes, sodann klumpige Gerinnungen und Abbröckelungen desselben erfuhren, während an den stärker afficirten Stellen auch Quellung der Axencylinder und Unterbrechung derselben eintrat. — Während so ein Uebergreifen der Geschwulst weit über ihre scheinbare Grenzen hinaus constatirt werden konnte, war andererseits bis weit in ihr Inneres hinein das Vorkommen von Resten nervöser Substanz zu verfolgen. Selbst in den centralsten Theilen der Geschwulst konnte man fast in jedem Gesichtsfeld noch einzelne Klumpen von Nervenmark auffinden. — Es ergiebt sich daraus, dass auch in den von der Neubildung ganz durchsetzten Theilen doch

immer noch erhebliche Mengen von möglicherweise leistungsfähigen Nervenfasern übrig bleiben. Der vorliegende Befund ermöglicht das Verständnis solcher Fälle, in welchen, wie in dem seiner Zeit von Ladame beschriebenen, scheinbar die ganze Brückengegend durch eine Geschwulst ersetzt, die Nervenfasern derselben bis auf eine liniendicke Schicht an der Oberfläche geschwunden und doch nur unerhebliche Störungen der Motilität und Sensibilität eingetreten waren. Würden damals schon die neueren Färbemethoden zur Verfügung gestanden haben, so hätten sich wohl zweifellos auch im Innern der Geschwulst zahlreiche Reste von Nervenfasern nachweisen lassen.

Campbell (29) berichtet über die anatomische Untersuchung von Fällen von Veränderungen des Kleinhirns.

Fall 1. Zerstörung eines Theils des unteren Wurms und der linken Hemisphäre. Degeneration im mittleren Cerebellar-Pedunculus und im linken unteren Cerebellar-Pedunculus und von da aus des directen Cerebellar-Tractus und Funiculus cuneatus. Im Halsmark Degeneration des directen Cerebellar- und des aufsteigenden Anterolateral-Tractus. Die Clarke'schen Säulen waren beiderseits schmal.

Fall 2. Erweichung der Oberfläche der linken Hemisphäre des Kleinhirns. Degeneration im linken oberen Cerebellar-Pedunculus. Die Degeneration war zu verfolgen bis in den rothen Kern der entgegengesetzten Seite. In dem linken mittleren Cerebellar-Pedunculus waren zahlreiche degenerirte Fasern, weiterhin im linken Corpus restiforme bis zum N. cuneatus verfolgbar und von da aus in den Hinterstrang des Rückenmarks. Degeneration war dann sichtbar in grösserer Ausdehnung bis zum sechsten Cervicalnerven, in geringerer Intensität noch zum sechsten Dorsalnerven. Auch eine Betheiligung der lateralen Nervenzellengruppe im Vorderhorn war nachzuweisen.

Fall 3. Einzelne sclerosirte Flecken im C. dentatus beider Seiten und in der umgebenden weissen Substanz. Degeneration im oberen Cerebellar-Pedunculus, C. restiformia, directem Cerebellar-Tractus, in einigen inneren und äusseren Bogenfasern und beiden Oliven schliesslich bis in das Rückenmark verfolgbar bis zur Höhe des 9. Dorsalnerven.

Fall 4 und 5. In beiden vollständige Zerstörung des C. dentatus einer Seite. Absteigende Degeneration im oberen Cerebellar-Tractus, Anschwellung der entgegengesetzt liegenden Oliven und Entartung der Zellen, degenerirte Fasern im C. restiforme. Auch das Stratum zonale der mitergriffenen Olive war entartet.

Die Fälle beweisen zunächst nach dem Verf., dass eine absteigende Degeneration vom Kleinhirn aus stattfindet und zwar auch in Fasergebieten, welche für aufsteigend gehalten wurden.

Die Fälle zeigen, dass nach einer Kleinhirnläsion in folgenden Strängen und Ganglienzellen Degenerationen auftreten: 1. im directen Kleinhirn-Tractus. 2. in dem postero-externalen Strang und den Ganglienzellen des Seitenhorns, 3. in der Olive der entgegengesetzten Seite.

In dem Falle Arndt's (30) fand sich

1. a) Ein fast völliger Untergang des Marklagers beider Kleinhirnhemisphären (wahrscheinlich auch des Wurmes); an dessen Stelle findet sich ein gefässreiches, sclerotisches Gewebe. b) Mehr oder weniger starke Rareficirung und Atrophie der Purkinje'schen Zellen.

2. Geringe Gefäss- und Bindegewebswucherung im Corpus dentatum bei im Ganzen wohl normaler Beschaffenheit desselben. Die Fasern des Vliesses sind meist deutlich, stellenweise stärker rareficirt.

3. Totale Degeneration der Crura cerebelli ad pontem, der Fibrae transversae pontis und des Brückengraus.

4. Atrophie in beiden Oliven: Faserschwund, Degeneration der Zellen und Bindegewebswucherung.

5. Theilweise Degeneration der Corpora restiformia; Degeneration der lateralen Fasern der Fibrae arcuatae internae; der Fasern vom Hilus der Olive zur Raphe; der Fibrae arciformes extern. anter.; Atrophie der Nuclei arciformes.

6. Atrophie der Seitenstrangkerne.

7. Beiderseits Atrophie im Bezirk der centralen Haubenbahn.

8. Mässige Atrophie der Striae acusticae und der inneren Acusticuswurzel auf beiden Seiten.

9. Geringer, hin und wieder auftretender Faserschwund in den Pyramidenbahnen, besonders während der Kreuzung und im Hirnschenkelfuss. In der Brücke Affection im inneren und äusseren Theil vieler Pyramidenstrangbündel.

Der Fall Arndt's ist ein Beleg für die Annahme Oppenheims, dass es eine auf dem Boden der Atheromatose sich entwickelnde, als Cirrhosis cerebelli zu bezeichnende Erkrankung des Kleinhirns giebt, welche sich durch folgende Symptome kennzeichnet: „Schwindelgefühl, Gehstörung (schwankender Gang, dem der Betrunkenen ähnlich), eine der Ataxie entsprechende oder verwandte Bewegungsstörung, Blasenschwäche, Dysarthrie und motorische Schwäche der Extremitäten.“ Der beschriebene Fall ist dem von Schulze beschriebenen (Virchow's Archiv Band 108) an die Seite zu stellen, wo auch die Hauptveränderung im Marklager vorhanden war. Das microscopische Bild von vielen neugebildeten mit Blutkörperchen vollgepfropften Capillaren, Rundzellen, ein dichtes fibröses Gewebe, machen es sehr wahrscheinlich, dass das Wesen des Processes in einer chronischen, interstitiellen Entzündung bestand, durch welche die Nervenfasern zum Schwunde gebracht worden. Der Process hat die grösste Aehnlichkeit mit der chronischen interstitiellen Entzündung und Schrumpfung anderer Organe, besonders der Granularatrophie der Niere und der Lebercirrhose. Man könnte deshalb sehr wohl die geschilderte Erkrankung als Cirrhosis cerebelli bezeichnen.

[Putawski, A., Solitärtuberkel im rechten Gehirnschenkel. Gazeta lekarska. No. 24.

Bei einem 33jährigen mit Lungentuberculose behafteten Arbeiter, der wegen einer heftigen Ischias das Spital aufsuchen musste, trat Doppeltsehen und Ptosis

des rechten Augenlides auf. Die am Auge beobachteten Störungen deuteten auf eine Lähmung sämmtlicher Aeste des N. oculomotorius. Nicht lange darauf entwickelte sich eine Parese der ganzen linken oberen Extremität, die sich bald zu einer totalen Lähmung steigerte. In Anbetracht der bereits vorhandenen Lungentuberculose wurde ein Tuberkel im rechten Hirnschenkel, als demjenigen Orte, von welchem sowohl die Lähmung des rechten N. oculomotorius als auch der linken oberen Extremität ausgehen konnte, vermuthet. Die Section bestätigte auch diese Annahme. Man fand im rechten Gehirnschenkel beim Uebergange auf die Brücke einen haselnussgrossen, scharf von dem gesunden Gewebe abgegrenzten tuberculösen Herd.

Lustig (Krakau).

Bieganski, Wl., Halbseitige progressive Lähmung der Gehirnnerven. Przegl. lekarski. No. 25.

Im Gegensatze zu Adamkiewicz behauptet B., dass diese Krankheit durchaus nicht selten sei und kein besonderes anatomisches und ätiologisches Ganze bilde.

Aus 2 eigenen mitgetheilten Fällen wie auch aus der Beschreibung der Fälle von Adamkiewicz, Bamberger, Nothnagel geht jedoch hervor, dass diese Affection in der That ein genau umschriebenes klinisches Bild darstelle. Die halbseitige Lähmung der cerebralen Nerven entspricht immer anatomischen Veränderungen an der Schädelbasis: Neoplasmen im Knochen, Caries, chronisch entzündliche meningeale Processe, Tumoren an der Hirnbasis. **Spira** (Krakau).]

VIII. Hirnchirurgie.

1) Shaw, On Brain Pressure and Trephining. Journal of mental Sciences. October. Annual meeting of med. pathol. Assoc. Dublin. — 2) Keay, Trephining in Meningitis, with Notes of a Case. Ibidem. Dublin. — 3) Taylor, William J., Trephining for middle meningeal hemorrhage without fracture of the skull. Therap. Gaz. 3. S. X. 10. p. 654. Oct. — 4) Adamkiewicz, Albert, Tafeln zur Orientirung an der Gehirnoberfläche der lebenden Menschen bei chirurg. Operationen und klin. Vorlesungen. Mit deutschem, französ. und engl. Text. 2. Aufl. Wien. gr. Fol. 4 farb. Tafeln und III u. 7 Ss. Text. — 5) Rossolimo, Zur Symptomatologie und chirurgischen Behandlung einer eigenthümlichen Grosshirncyste. Dtsch. Ztschr. für Nervenheilkunde. Bd. VI. Heft 1 und 2. — 6) Browning, Lumbar Puncture for the Removal of Cerebro-Spinal Fluid. New-York Medical Record. July 21. (Die Methode ist leicht zu handhaben und birgt keine Gefahr in sich. Bei Hydrocephalus internus ist die Erleichterung nur vorübergehend. Das Resultat bei der tuberculösen Meningitis ist nicht der Rede werth, in anderen Formen von Hydrocephalus ist die Methode vielleicht gefährlich. Werthvoll ist sie als diagnostisches Mittel, wenn man Meningeal-Hämorrhagie vermuthet. Vorübergehend kann es bei Gehirntumoren Erleichterung verschaffen.) — 7) Leyden, E., Demonstrationen eines Falles von Rindenepilepsie, geheilt durch die Trepanation. Berl. klin. Wochschr. No. 37. — 8) Littlewood, H., Two cases of middle Meningeal Haemorrhage, with well marked brachial Monoplegia in one of them. The lancet. Febr. 17. (Der erste Fall mit Lähmung des linken Armes wurde operirt, ohne dass der Tod dadurch verhindert wurde. Der zweite Fall würde für eine Operation vom Schädel aus bei der grossen Ausbreitung der Blutung auf der linken Seite, welche ausging von einer Verletzung des Stammes der mittleren Meningealarterie in der Nähe des Foram. spinosum kaum geeignet gewesen sein. Dagegen würde vielleicht eine Ligatur der äusseren Carotis das beste Mittel gewesen sein, um die Blutung zum Stillstand zu bringen.) — 9) Hirschberg, R., Traitement de la méningite tuberculeuse. Bulletin général de Therapeutique. Livraison 42. (H. berichtet über einen Fall, wo diagnosticirte tuberculöse Meningitis durch die Trepanation und Drainage des subarachnoidealen Raumes geheilt wurde. Sobald das Gehirn durch die eingeleitete Drainage von dem inneren Druck befreit war, hörten die bedrohlichen Erscheinungen auf und der Zustand besserte sich dauernd.) — 10) Battle, William Henry, Three cases of Extra-dural Haemorrhage. Clinical Transact. Vol. XXVII. (Fall 1. Blutung im oberen Theil der linken Scheitelregion im Anschluss an einen Schädelbruch mit Einsenkung des Knochens. Heilung durch Entfernung des Blutes zwischen harter Hirnhaut und Knochen. Im 2. Fall fand sich eine Blutung in gleicher Weise in der parieto-temporalen Gegend, deren Entfernung das Leben des schon bewusstlosen Patienten rettete. Im 3. Fall führte eine ähnliche Operation zum tödtlichen Ausgang, offenbar wegen des zu starken Blutverlustes und langer Dauer der Operation.)

Rossolimo (5). Operation einer Cyste, welche im Frontalhirn in der weissen Substanz gelegen war. Nach der Operation Besserung des Allgemeinbefindens, Aufhören von epileptischen Krampfanfällen, Rückgang einer Lähmung in den linken Extremitäten, beinahe vollständige Wiederherstellung der Blutcirculation in der linken Körperhälfte, die sich in der Form von cyanotischer Färbung der Haut, Oedemen und Herabsetzung der Hauttemperatur geltend gemacht hatte, auffällige Besserung der Sprache und der Schrift. (Vorher Schwierigkeiten das richtige Wort zu finden, Auslassen von Buchstaben und Silben beim Schreiben, grobe Fehler in Syntax und Etymologie) Hebung des Gedächtnisses und des Denkvermögens. Zurück blieben einige Mängel des Sprechactes, hauptsächlich amnestische Erscheinungen, hypochondrische Erscheinungen, die übrigens in der letzten Zeit sich fast ganz gegeben haben, Kopfschmerzen, hauptsächlich im Gebiete der Wunde localisirt, leichte clonische Zuckungen in den verschiedensten Muskelgebieten und Empfindlichkeit der linken Extremitäten gegen Kälte.

Verfasser kommt aus dem beobachteten Fall zum folgenden Schlusse:

1. Die in der Marksubstanz des Grosshirns gelegenen Cysten können in Bezug auf ihre Ausdehnung Schwankungen unterworfen sein, deren Höhe von der jeweiligen Menge der angesammelten Flüssigkeit abhängig ist und diese letztere kann mit Zuständen der intracraniellen Blutcirculation im Zusammenhang stehen; sowohl diese Erscheinung, als auch der Einfluss von Giften kann von Seiten der Cyste zu Functionsstörungen der angrenzenden Theile des Hirns führen.

2. Das Centrum für die Flexion im Handgelenk ist an den Berührungspunkten der 2. und zum Theil auch der 1. Frontalwindungen mit der vorderen Centralwindung gelegen.

3. Das Sprachcentrum der Rechtshänder hat nicht immer in der linken Hemisphäre seinen Sitz.

4. Die Läsion der Markmasse des Frontalhirns kann

Bestrebungen zu impulsiven Handlungen zur Folge haben.

5. Die vasomotorischen Bahnen sind in der weissen Substanz der Grosshirnhemisphären in der Nähe der motorischen, eher nach vorn von denselben, gelegen und nehmen ihren Verlauf mit grösster Wahrscheinlichkeit durch den Nucl. caudatus.

6. Bei vorhandener Möglichkeit genauer Qualification und Localisation eines Herdes im Grosshirn und bei Zulässigkeit eines operativen Eingriffs durch den Character des Leidens darf mit dem Entschluss zur Operation nicht lange gezögert werden, da dadurch die Krankheit weitere Fortschritte machen und der Erfolg auf diese Weise in Frage gezogen werden kann.

7. Bei operativer Behandlung von Hirnleiden muss man neben positiven, zuweilen sehr wesentlichen Resultaten sich auch auf manche Zurückbleibsel von den vorhandenen Erscheinungen gefasst machen.

Leyden (7). Ein 30jähriger Postschaffner wurde im Sommer 1892 plötzlich von Krämpfen befallen, die im Gesicht begannen, dann auf den Arm und schliesslich auf die unteren Extremitäten übergingen. Patient bekam 14 Tage vor seiner Aufnahme am 5. März auf der I. Medic. Klinik heftige reissende Schmerzen in der rechten Kopfseite, welche sich nach hinten zu bis in das Genick zogen, aber die linke Kopfseite vollkommen frei liessen. Dazu trat eine Lähmung der linken Seite. Die Untersuchung des Kopfes führte zur Entdeckung einer flachen Knochendepression und einer darauf liegenden mit dem Knochen verwachsenen Narbe, die jedoch auf Druck nicht schmerzhaft war. Die Narbe lag neben der Mittellinie nach rechts auf der Höhe des Schädels, so dass diese Lage der oberen Grenze der Centralfurche entsprechen würde. Am 12. 3. wurde durch v. Bardeleben der Knochen in Ausdehnung eines Markstückes durchgemeisselt. Das Bindegewebe zwischen Dura und Knochen war etwas verdickt; andere Besonderheiten fanden sich nicht, auch nachdem die Wunde noch nach den Seiten durch Aufmeisseln vergrössert wurde. Eine Punction der Hirnsubstanz ergab ein negatives Resultat.

Am 1. Mai Muskelkrämpfe in der ganzen linken Seite mit Freibleiben des Gesichtes, sonst aber erhebliche Besserung, die bereits 8 Tage nach der Operation begann. Bei der Vorstellung am 11. Juli 1894 war der linke Arm frei beweglich, nur das linke Bein schleppte noch nach, war etwas steif und wurde beim Gehen weniger im Kniegelenke flectirt als das rechte.

Krankheiten des Nervensystems.

III.

Erkrankungen des Rückenmarks, der peripherischen Nerven und der Muskeln

bearbeitet von

Geh. Med.-Rath Dr. LEYDEN und Prof. Dr. GOLDSCHEIDER in Berlin.

I. Erkrankungen des Rückenmarkes.

1. Allgemeines.

1) Boudurant, E. D., Duplication of the spinal cord, as a result of postmortem injury. Med. News. Mai. 19. (Bestätigung der bekannten Angaben van Gieson's.) — 2) Gombault, A. et Philippe, Contribution à l'étude des lésions systématisées dans les cordons blancs de la moelle épinière. Arch. de Méd. expérim. et d'Anat. Pathol. No. 3 u. 4. — 3) Dieselben, Note relative à la signification de la sclérose descendante dans le cordon postérieur et aux relations qu' elle affecte avec le centre ovale de Flechsig. Les Progrès méd. No. 15. (Enthält im Auszug dasselbe wie 2.) — 4) Vierhuff. W., Ueber doppelseitige absteigende Degeneration nach einseitigen Hirn- und Rückenmarkverletzungen. Inaug.-Diss. Jurjew (Dorpat). — 5) Schaffer, K., Beitrag zur Histologie der secundären Degeneration. Zugleich Beitrag zur Rückenmarksanatomie. Arch. f. micr. Anat. Bd. 43. 2. — 6) Turner, W. A. und W. Bullock, Observations upon the central relations of the vago-glossopharyngeal, vago-accessory and hypoglossal nerves, from the study of a case of bulbar paralysis. Brain. — 7) Starr, Allen M., Local anaesthesia as a guide in the diagnosis of lesions of the upper portion of the spinal cord. Brain Part. LXVII. — 8) Head, H., On disturbances of sensation with especial reference to the pain of visceral disease. Part. II. Head and Neck. Brain. — 9) Mann, L., Zwei Fälle von Erkrankung des Halsmarkes. Demonstration. Deutsche med. Wochschr. No. 1. — 10) White, W. Hale, On the exact sensory defects produced by a localisated lesion of the spinal cord. Brain. Part. LXIII. — 11) Bollenhagen, H., Zwei Fälle von Klumpke'scher Lähmung. Inaug.-Dissert. Würzburg. (1. Fall. 40jähriger Tüncher. Hyperostose der rechten ersten Rippe. Atrophie und Lähmung der Unterarmmuskeln, des Thenar, Hypothenar und der Interossei. Herabsetzung der groben Kraft der rechten Oberarm- und Schultermuskeln. Anästhesie und Thermoanästhesie des Unterarms und der Hand. An der Hand Muskelsinn gestört. Blaurothe Verfärbung der Haut des rechten Vorderarms mit Herabsetzung der Temperatur und Schweisssecretion. Verminderung der Hauthaare, krallenförmige Nägel, Abschilferung der Epidermis. — Rechts Ptosis, Myosis und leichte Retractio bulbi. 2. Fall. $3^1/_2$ Jahre altes Mädchen. Geburtslähmung (Fusslage, Lösen der Arme). Rechter Vorderarm paretisch. Hand dorsal-flectirt, Finger und Daumen eingeschlagen und gelähmt. Entartungs-Reaction des Flexor digit. sublim., Pronator quadratus und der kleinen Handmuskeln. Rechts Myosis. Rechte Gesichtshälfte atrophisch.) — 12) Müller, Johannes, Beitrag zur Kenntniss des Faserverlaufs im Plexus brachialis. Aus der medicinischen Klinik zu Würzburg. Zeitschr. f. Nervenh. Bd. V. H. 2 u. 3. — 13) Schultze, Fr. (Bonn), Zur Differentialdiagnostik der Verletzungen der Cauda equina und der Lendenanschwellung. Ebendas. — 14) Remak, E., Zur Localisation der spinalen Hautreflexe der Unterextremitäten. Neurol. Centralbl. 1893. No. 15. — 15) Herhold, Ueber einen Fall von Brown-Séquard'scher Halbseitenverletzung des Rückenmarks. Deutsche med. Wochenschr. No. 1. — 16) Erb, W., Ueber hereditäre spastische Spinalparalyse. Deutsche Zeitschr. f. Nervenh. VI. 1 u. 2. — 17) Hoffmann, J., Ueber einen eigenartigen Symptomencomplex, eine Combination von angeborenem Schwachsinn mit progressiver Muskelatrophie, als weiteren Beitrag zu den erblichen Nervenkrankheiten. Ebendas. — 18) Clark, Rich. Ezra, A unique form of motor paralysis due to cold. Med. News. Aug. 25. — 19) Vanni, L., Perdita dissociata della sensibilità della muscolare con incoordinazione motrice al seguito di malattie infettive. Rivista speriment. XIX. 2. 3. (Bei mehreren Mitgliedern einer Familie und in verschiedenen Generationen zeigte sich bei jeder intercurrenten infectiösen Krankheit ein Verlust des Muskelsinns, bei intacter Hautsensibilität.) — 20) Raymond, F., Affections spasmo-paralytiques infantiles. (Tabes spasmodique infantile?) Le Progrès méd. No. 26. (Klinischer Vortrag.) — 21) Pfeiffer, R., Ueber eigenartige Ver-

änderungen in der Arachnoides, den extramedullären Rückenmarkswurzeln und den beiden Nervi optici. Mittheilung aus dem Laboratorium der medicinischen Klinik zu Bonn. Arch. f. klin. Med. 52. (Muss wegen vieler Details im Original gelesen werden.) — 22) Klippel, Paralysie générale. Lésions et symptômes spinaux. Formes spinales. Le Mercredi méd. No. 8. (Auszug der Arbeit K.'s in den Archives de méd. expér. et d'anatomie pathol. p. 75. Das Resumé ist: Die progressive Paralyse befällt das gesammte Nervensystem und kann in diesem oder jenem Theile des Rückenmarkes Localisationen machen. Je nachdem kommt es zu verschiedenen spinalen Symptomen, welche denjenigen bestimmter Rückenmarkserkrankungen ähnlich sein können; aber sie haben in der Art ihrer Entwickelung etwas Besonderes, so zeichnen sie sich namentlich durch ihren schnellen Wechsel aus.) — 23) Williamson, R. T., Changes in the posterior columns of the spinal cord in Diabetes mellitus. Brit. med. Journ. Febr. 24. — 24) Gurrieri, Raff., Degenerazione del midollo spinale nell' avvelenamento sperimentale per fosforo. Nota preventiva. Rivista speriment. XIX. 2. 3. (Bei einem Hunde, welcher mit Phosphor gefüttert worden war, fanden sich die Pyramidenseitenstrangbahnen und die Hinterstränge, von letzteren im Halsmark aber nur die Goll'schen Stränge degenerirt. Ueber die Wurzeln wird nichts gesagt.) — 25) Bowman, H. M., On the association of disease of the spinal cord with pernicious anaemia. Brain. Part. LXVI. — 26) Jellinek, O., Ueber Pseudobulbärparalyse. (Vorläufige Mittheilung und Demonstration von Präparaten von zwei Fällen.) Wiener med. Presse. No. 24. 25. (Die beiden Fälle sind vom Verf. in Oppenheim's Laboratorium in Berlin bearbeitet worden. Aus der an den Vortrag angeschlossenen Discussion ist hervorzuheben, dass Sternberg dafür plädirt, den Namen „Pseudobulbärparalyse" ganz fallen zu lassen.) — 27) Foges, A., Fall von Pseudobulbärparalyse. Ebendas. No. 22. — 28) Sölder, Fall von sogen. heilbarer Bulbärparalyse. Gesellsch. d. Aerzte in Wien. 1894/95. — 29) Regaud, Cl., Note sur un cas d'hémorrhagie bulbo-protubérantielle avec hémorrhagies rénales réflexes. Lyon méd. No. 47. — 30) Brissaud, Ueber nervöse Arthropathie mit Sensibilitätsstörungen. Klin. Vorlesung, gehalten in der Nervenklinik „Salpêtrière" zu Paris. Internat. med.-photogr. Monatsschr. I. No. 9 u. 10. — 31) Wertheim Salomonson, Bijdrage tot de Kennis van het beven. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. No. 1. — 32) Heiden, H., Ueber Heterotypien im Rückenmark. 8. München. Münch. med. Abh. I. 18.

Gombault u. Philippe (2) ziehen im ersten Theil ihrer Arbeit aus vier untersuchten Fällen von secundärer Degeneration folgende Schlussfolgerungen: Die absteigende Degeneration, welcher unterhalb einer Querschnittsläsion in den Hintersträngen sich entwickelt, nimmt im oberen Theile des Marks die Form der Schultze'schen kommaförmigen Degeneration an, in dem unteren Theile des Marks dagegen eine mediane Zone. Im Dorsaltheil können sich beide Localisationen gleichzeitig vorfinden.

Diese absteigende Degeneration kommt nicht auf Rechnung der abwärts gerichteten Zweige der hinteren Wurzelfasern, sondern gehört Commissurfasern an, welche in der grauen Substanz entspringen (Tooth, Marie).

Dieses System von Commissurfasern stellt im Conus medullaris ein median gelegenes Bündel dar von der Form eines Dreiecks, dessen Basis an die Oberfläche des Marks reicht, in der Höhe der Lendenanschwellung entspricht es dem ovalen am Septum gelegenen Gebiet Flechsig's.

Im zweiten Theil der Arbeit findet sich die Analyse von zwei weiteren Beobachtungen und schliesslich ein Resumé über die gesammten Ergebnisse. Die mediane Zone der Hinterstränge ist im Conus medullaris durch ein Bündel absteigender Fasern eingenommen, welches nach oben hin mehr und mehr von aufsteigenden Fasern zurückgedrängt wird. Der Goll'sche Strang stellt keine anatomische Einheit dar. — Am Uebergang in die Med. oblong. treten die Hinterstrangfasern z. Th. in den zarten, z. Th. in den Keilstrang; in den ersteren gehen diejenigen über, welche vom Lendentheil und von den beiden letzten Dorsalwurzeln stammen und im Cervicaltheil im Goll'schen Strang hinten liegen. Die Kerne des zarten und Keilstranges lassen bei aufsteigender Degeneration eine Rarefaction ihrer markhaltigen Fasern erkennen, während ihre Nervenzellen im Allgemeinen unverändert bleiben, aber doch zuweilen eine gewisse Reduction der Grösse und Veränderung der Form zeigen. — An der Pyramidenbahn kommt neben der absteigenden auch eine aufsteigende Degeneration vor, welche sich sehr langsam entwickelt und gegenüber der absteigenden gewisse histologische Unterschiede zeigt, da die Degeneration zuerst nur die Markscheide betrifft. — Die Arbeit ist reich an interessanten Einzelheiten.

Vierhuff (4) hat bei Hunden, um die Frage des ungekreuzten bezw. doppeltgekreuzten Verlaufs der Pyramiden-Bahnen zu ergründen, folgende Experimente ausgeführt: Halbseitige Durchschneidung des Rückenmarks im Dorsaltheil, Auslöffelung des Gyrus sigmoides. Es wurden 7 Hunde verwendet. Er fand sowohl nach halbseitiger Durchschneidung wie nach Auslöffelung des Gyrus sigmoides regelmässig Degeneration in beiden Pyramidenseitenstrangbahnen. Freilich war dieselbe von sehr ungleicher Intensität. Er erklärt dies Ergebniss durch die Annahme einer doppelten Kreuzung der Pyramidenbahnen beim Hunde. Besonders bemerkenswerth ist in dieser Hinsicht, dass nach vollständig ausgeführter Durchschneidung der einen Pyramidenseitenstrangbahn Verf. in derselben gleich unter der Durchschneidungsstelle stets einzelne Nervenfasern von normaler Beschaffenheit fand.

Schaffer (5) untersuchte das Rückenmark eines 18jährigen Mädchens, welches durch eine Schusswunde eine vollständige Querläsion des Rückenmarks in der Höhe des 11. Dorsalwirbels erlitten hatte und nach $4^1/_2$ Monaten gestorben war, mittelst der Marchischen Methode. Er fand in absteigender Richtung degenerirt: in typischer Weise die Seitenstrangpyramide und ziemlich diffus den ganzen Hinterstrang, besonders dicht in jenem Territorium, welches nach Schultze die kommaförmige Degeneration erfährt; frei blieb allein Flechsig's Medianzone. In aufsteigender Richtung degenerirten: der Hinterstrang, diffus der Vorderseitenstrang, ferner typisch die Kleinhirnseitenstrangbahn und das Gowers'sche Bündel. Die sonderbare Erscheinung, dass auch die Burdach'schen Stränge in ihrem gan-

zen Verlauf bis zur Medulla oblongata degenerirt waren, welche mit unseren jetzigen Anschauungen vom Aufbau der Hinterstränge nicht übereinstimmt, erklärt Verf. so, dass die Marchi'sche Methode die frischen, die Weigert'sche Methode die älteren Stadien der Degeneration zur Anschauung bringe und die Degeneration des Burdach'schen Stranges sich später entwickle als die des Goll'schen. (Es bleibt aber dann noch immer ganz unklar, weshalb man bei alten Fällen auch mit der Weigert'schen Methode niemals die Burdach'schen Stränge in ihrer ganzen Längsausdehnung aufsteigend degenerirt findet. Oder tritt doch eine theilweise Rückbildung ein? Ref.).

Turner und Bullock (6) gelangen bei der Untersuchung eines Falles von Bulbärparalyse zu einer Reihe von Schlussfolgerungen von anatomischem Interesse, welche sie wie folgt resümiren:

Der Hypoglossushauptkern ist die einzige Ursprungsstelle der Hypoglossuswurzelfasern. Die Fibrae propriae des Kerns stammen grossentheils von den Pyramidenfasern. Die anderen in den Kern eintretenden Fasern kommen aus der Formatio reticularis. Vom Nucleus ambiguus entspringen die motorischen Vagoglossopharyngeus- und Vagoaccessorius-Fasern, und zwar diejenigen, welche den Levator palati, innere Kehlkopf- und wahrscheinlich auch die Pharynx-Muskeln versorgen. Im hinteren Vagoglossopharyngeuskern endigen die Axencylinderfortsätze der Neurone, deren Nervenzellen in den Ganglien des Truncus der betreffenden Nerven gelegen sind (analog Spinalganglien). Der Facialiskern erhält Fasern vom hinteren Längsbündel der anderen Seite, welche wahrscheinlich vom Oculomotoriuskern kommen. Die hintere seitliche Zellgruppe des Vorderhorns wird bei der „chronischen progressiven Poliomyelitis" am wenigsten und zuletzt befallen und hat wahrscheinlich Bedeutung für die Reflexfunction (Mingazzini).

Starr (7) stellt 9 geeignete und gut beobachtete Fälle von Verletzung bezw. Erkrankung des Halsmarks eigener und fremder Erfahrung zusammen und leitet aus ihnen Sätze über die den einzelnen Segmenten entsprechenden Sensibilitäts-Bezirke ab. Er unterscheidet 6 Zonen, deren umfängliche Beschreibung hier nicht wiedergegeben werden kann. Auch die motorische Localisation unterzieht er einer Revision und stellt eine Tabelle auf, welche von seiner früheren etwas abweicht.

Head (8) hatte 1893 interessante Beobachtungsreihen mitgetheilt, aus welchen hervorging, dass bei Affectionen der Eingeweide ganz bestimmte hyperästhetische Zonen an der Haut entstehen, welche er so erklärte, dass von jedem Rückenmarks-Segment gewisse viscerale und gewisse cutane Nerven entspringen und nun der Reizzustand der ersteren eine Hyperästhesie des betreffenden spinalen Segments verursache, so dass der Organschmerz gleichsam auf den entsprechenden Hautbezirk reflectirt werde: referred pain. Head hat seine Untersuchungen nun auch auf das Gebiet der Hirnnerven ausgedehnt und berichtet in der vorliegenden umfangreichen Abhandlung über diese. Am Kopf und Hals kommen sowohl bei Erkrankungen der Organe des Kopfes und Halses, wie auch bei solchen der Brust- und Bauch-Eingeweide subjective Schmerzzonen mit tactiler Hyperalgesie vor. Head unterscheidet:

1. Dorsale Bezirke und zwar einen frontonasalen, orbitalen, fronto-temporalen, temporalen, Scheitel-, parietalen, occipitalen, rostralen (Nasenrücken-), Bezirk;

2. Laterale Bezirke und zwar einen Oberkiefer-, Unterkiefer-, hyoiden, oberen und unteren Kehlkopf-Bezirk;

3. Vordere Bezirke und zwar einen nasolabialen und einen Kinn-Bezirk.

Hierzu kommen:

4. Halsbezirke: ein sterno-mastoider und ein sterno-nuchaler.

Die Ausdehnung dieser Zonen muss in den Beschreibungen und Tafeln des Originals nachgesehen werden. Head schildert eingehend die Beziehung dieser Schmerz-Gebiete zu den Erkrankungen sowie zu Herpes-Eruptionen, wobei viele interessante Einzelheiten mitgetheilt werden. Es besteht ein bestimmter Connex gewisser Schmerzzonen am Kopf, und zwar nur dorsaler, mit gewissen Schmerzzonen am Rumpf (s. Tabelle im Original). Bei der Migräne ist kein referred pain vorhanden; ebenso nicht bei Affectionen der Dura und einiger anderer Theile. Das von Head für die Rumpf-Eingeweide aufgestellte Gesetz, dass die serösen Häute und Räume nur localen, keinen reflectirten Schmerz verursachen, lässt er auch für den Kopf gelten.

Bei Hale White's (10) Fall handelte es sich um eine Compression des Rückenmarks durch Wirbelcaries in der Höhe des 7. Dorsal-Wirbels (Ursprung des 8. Dorsal-Nerven). Die Grenze der Anästhesie entsprach rechterseits thatsächlich der oberen Grenze des von H. für die 8. Dorsal-Zone angegebenen Bezirks, während sie links nicht so weit hinaufreichte.

In dem Falle von J. Müller (12) wurden durch einen anscheinend der ersten Rippe angehörenden Tumor die beiden untersten Wurzeln des Armplexus (8. Cervical- und 1. Dorsalwurzel) comprimirt, wodurch neben oculo-pupillären Symptomen eine atrophische Lähmung der Hand- und Fingermuskeln, der meisten Unterarmmuskeln sowie eine Anästhesie bis zur Mitte des Unterarmes hinauf, von hier bis zur Ellenbogenbeuge Hypästhesie erzeugt worden war. Die beiden untersten Wurzeln führen also lediglich Fasern für den peripherischen Theil des Armes.

Schultze (13) wendet sich gegen die Allgemeingültigkeit der von Valentini aufgestellten Regeln über die Localisation im untersten Theil des Rückenmarks und in der Cauda equina (s. vorigen Jahresbericht. II. S. 136). Wie er casuistisch nachweist, kann auch bei Quetschung des unteren Abschnittes der Lendenanschwellung allein, ohne directe Betheiligung der Cauda equina, eine Lähmung entstehen, welche wesentlich das Ischiadicusgebiet einnimmt. Andrerseits können auch bei einer vollständigen Querläsion in der Höhe oder unterhalb des zweiten Lendenwirbels, bis zum dritten Lendenwirbel einschliesslich, die Cruralis- und Obtu-

ratoriuszweige mitergriffen werden. Es kommt somit nicht bloss die Höhe, sondern auch die Querausbreitung der Läsion in Betracht. Ein Schema erläutert das Gesagte.

Remak (14) sah bei einem 4 jähr. Kinde, welches unter den Erscheinungen der dorsalen Myelitis in der Höhe unterhalb des 7. Dorsal-Segments erkrankt war, ein eigenthümliches gesetzmässiges Verhalten der Hautreflexe, welche gesteigert waren. Kurzes Streichen an der distalen Hälfte der Plantarseite des Metatarsus I. ruft einen ziemlich isolirten Reflex des Extensor hallucis longus hervor. Hauptsächlich aber handelt es sich um folgendes: „Wenn man in einer Zone, welche nach oben durch die Inguinalbeuge, medianwärts durch die Adductorengruppe, lateralwärts durch die Mittellinie des Rectus femoris und nach unten durch die Mitte des Oberschenkels begrenzt wird, leicht mit dem Nadelkopf streicht, oder mit dem kalten Reagensglas berührt, so beugen sich zunächst die 3 ersten Zehen plantarwärts. Zugleich kommt es weiter zu einer Plantarflexion des Fusses durch Contraction des Tibialis posticus und der Achillessehne und dann, namentlich wenn der Strich am medialen Rand des Rectus femoris geführt wird, zu einer langsamen Streckung des Kniegelenks durch Contraction des Extensor quadriceps." Remak bezeichnet diese Beziehung als Femoral-Reflex; er bespricht ferner die in Betracht kommenden Bahnen.

Bowman (25) theilt einen anatomisch untersuchten Fall von diffus verbreiteten Rückenmarks-Veränderungen bei perniciöser Anämie mit, welcher die bekannten Thatsachen aufs neue bestätigt. Verf. ist geneigt, die nervösen Alterationen von der Anämie selbst herzuleiten.

Der Pat. Herhold's (15) war im Sommer 1868 durch einen Messerstich im Genick verletzt worden, welcher Lähmung der Extremitäten und der Blase zur Folge gehabt haben soll. Die Lähmungen verschwanden nach einigen Wochen, bis auf die des rechten Beins, welches erst im Verlaufe von Jahren sich besserte. Im Juli 1893 kam er wegen einer anderweitigen Verletzung auf die chirurgische Klinik der Charité. Dicht am Dornfortsatz des 6. Halswirbels eine Narbe. Das rechte Bein ist paretisch, zeigt mässige Atrophie und wird atactisch bewegt; ferner ist an demselben der Muskelsinn aufgehoben. Am linken Bein und an der linken Rumpfhälfte bis zur 3. Rippe empor besteht Anästhesie. Der Fall ist namentlich in localisatorischer Hinsicht mit Bezug auf den neuerdings von Sherrington gelieferten Nachweis interessant, dass jedes Haut-Territorium von mehreren Wurzeln versorgt wird und erst dann anästhetisch wird, wenn auch die höchste an der Innervation betheiligte Wurzel mit ergriffen ist. So ist es zu erklären, dass die Anästhesie nur bis zur 3. Rippe reicht, während die Verletzung am 6. Halswirbel war.

Interessante Beiträge zur Kenntniss der hereditären Nervenkrankheiten geben Erb (16) und Hoffmann (17).

Die von Erb (16) mitgetheilten Beobachtungen reihen sich denen von Bernhardt, Strümpell, v. Krafft-Ebing, Newmark an, nehmen jedoch immerhin eine besondere Stellung ein. Es handelt sich um zwei Mädchen von 12 und 6 Jahren, welche von gesunden, aber mit einander verwandten Eltern abstammen (und zwar hatte in der Ascendenz mehrfach Heirath unter Blutsverwandten stattgefunden). Ausser diesen beiden Mädchen sind noch zwei Kinder vorhanden, welche kein Zeichen der Erkrankung darbieten. Die Erkrankung der Mädchen hat im 4. Lebensjahre begonnen und stellt sich als typisches Bild der spastischen Spinalparalyse dar. Parese der Beine mit Muskelspannung, erhöhte Sehnenreflexe, spastischer Gang, bei normaler Sensibilität, normalen Hautreflexen und Sphincteren. Erb nimmt als anatomische Grundlage eine spinale Veränderung an: Degeneration der Pyramidenbahnen bezw. der Seitenstränge.

Hoffmann (17) beschreibt die Krankengeschichten von 4 Geschwistern, welche Schwachsinn (anscheinend angeboren) und vom frühesten Alter ab gewisse Motilitätsstörungen zeigten, wozu sich ungefähr zur Zeit der Pubertät atrophische Parese gesellte. Letztere zeigte bezüglich der Localisation und Progression von den Extremitätenenden gegen den Stamm hin eine gewisse Aehnlichkeit mit der neurotischen Muskelatrophie. Bei einem der Kranken bestand eine deutliche Sprachstörung, bei zwei anderen war sie nur angedeutet; bei ersterem fanden sich zugleich Zuckungen der Gesichtsmuskeln.

Clark (18) berichtet über eine Familie, in welcher eine eigenthümliche nervöse Erkrankung erblich ist (14 Personen): nämlich bei Einwirkung von Kälte tritt eine Lähmung der gesammten, bezw. eines Theiles der Körpermusculatur ein. Der Zustand geht zurück, sobald die Person erwärmt wird. Die Anfälle treten nicht bei jeder Einwirkung von Kälte ein, sondern scheinen von gewissen körperlichen Dispositionen abhängig zu sein, wie Erschöpfung etc. Sehr merkwürdig erscheint die Angabe des Verf.'s, dass Muskeln, welche in activer Bewegung begriffen seien, nicht afficirt werden. Anderweitige Nervenkrankheiten, speciell Hysterie, sollen nicht in der Familie herrschen.

Williamson (23) fand bei der Untersuchung von 5 Rückenmarken von Diabetikern in zweien pathologische Veränderungen. Die Verfärbung erschien nach der Fixirung in Müller'scher Flüssigkeit macroscopisch sehr deutlich, während bei der histologischen Untersuchung die Alteration viel weniger auffällig war, was auch Tooth bei seinen Wurzeldurchschneidungen gefunden hatte. Die Degeneration (auch mit Marchi'scher Färbung untersucht) betraf Theile der Hinterstränge. An den Nerven keine Veränderungen.

Wertheim Salomonson (31) beschäftigt sich in seiner Abhandlung eingehend mit der Technik der Registrirung von Zitterbewegungen, speciell derjenigen, welche in mehreren Ebenen erfolgen. Er beschreibt sodann eine von ihm als allorhythmischen oder Interferenz-Tremor bezeichnete Form des Zitterns, welche darin besteht, dass die Amplitude der Schwingungen in gewissen Zeiträumen zu- und abnimmt. Die Analyse dieser übrigens bekannten Erscheinung führt ihn zu

weitläufigen Erörterungen, von welchen hervorzuheben ist, dass Athmung und Puls nicht die Ursache sind, dass es aber dem Verf. gelungen ist, dem Kopf experimentell eine solche Zittercurve zu ertheilen, indem er gleichzeitig jeden Sternocleidomastoideus durch faradische Reizung in Zuckungen von verschiedener Frequenz versetzte. Er ist daher geneigt, das Phänomen überhaupt als Ausdruck einer Anisochronie der Muskelschwingungen anzusehen. Dies gilt schon für Zitterbewegungen, welche in einer Ebene vor sich gehen, gestaltet sich aber noch complicirter für diejenigen, welche durch Muskelschwingungen hervorgebracht sind, welche in winklig zu einander geneigten Ebenen verlaufen.

2. Erkrankungen der Wirbel und Rückenmarkshäute. Syphilis.

1) **Jack**, R., Spinal symptoms consequent upon caries of the vertebrae. Glasgow med. Journ. p. 104. — 2) **Seybel**, A., Ueber einen Fall von Neuroma verum des Rückenmarks in Verbindung mit Spondylitis und tuberculöser Meningitis. In.-Diss. Freiburg i. B. — 3) **Sternberg**, M., Fall von eitriger Meningitis (Demonstration von Präparaten). Wien. med. Presse. No. 12. — 4) **Richter**, Ueber Meningitis spinalis syphilitica bei einem Paralytiker. Arch. f. Psych. XXVI. 3. S. 887. — 5) **Trachtenberg**, M. A., Ueber die syphilitische Spinalparalyse von Erb nebst Bemerkungen über die toxischen Spinalparalysen. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 26. 5. 6. (Zusammenstellung fremder und eigener Beobachtungen mit Bemerkungen über das klinische Bild der Rückenmarks-Syphilis. Es scheint dem Ref., dass bei manchen der aufgeführten Fälle die Diagnose doch recht zweifelhaft ist.) — 6) **Gangitano**, Ferd., Contributo allo studio della sifilide del midollo spinale. Archiv. ital. di clin. med. XXXIII. 3. — 7) **Williamson**, R. T., Spinal thrombosis and haemorrhage due to syphilitic disease of the vessels. The Lancet. July 7. — 8) **Boettiger**, A., Beitrag zur Lehre von den luetischen Rückenmarkskrankheiten. Arch. f. Psych. XXVI. 3. — 9) **Clarke**, J. Michell, On syphilitic affections of the spinal cord. The Lancet. p. 1297. (6 klinische Fälle ohne Autopsie). — 10) v. **Krafft-Ebing**, Ein Fall von Brown-Séquard'scher Halbseitenlähmung in Folge einer gummösen Meningitis. Allg. Wien. medic. Zeitschr. No. 56. — 11) **Turner**, William Aldren, Syphilitic spinal paralysis. The Lancet. May 5. — 12) **Smith**, N., Spinal caries: spondylitis, or inflammatory disease of the spinal column. 8. London. — 13) **Wertheim Salomonson**, J., Paralysis spinalis syphilitica (Erb). Weekblad van het Nederlandsch Tijdschr. v. Geneeskunde. 9. Juni.

Der Fall von **Williamson** (7) war klinisch als Paraplegie verlaufen. Anatomisch fand sich ein hämorrhagischer Herd im Dorsaltheil des Rückenmarks. Ausserdem waren weit verbreitet Zustände an den Gefässen sichtbar, welche Verf. als intra vitam entstandene Thrombosen auffasst sowie als syphilitische Endo- und Periarteriitis und Endo- und Periphlebitis. Demzufolge wird auch die Hämorrhagie als ein Folgezustand einer primären syphilitischen Thrombose gedeutet. Abbildungen sind beigegeben, aus denen jedoch nicht viel zu entnehmen ist.

Boettiger (8) theilt aus der **Hitzig**'schen Klinik folgenden Fall mit: Bei einem 9jährigen Mädchen entwickelten sich subacut verschiedenartige cerebrale und spinale Störungen, welche nach ca. 14 Monaten zum tödtlichen Ausgange führten. Die Section ergab unverknöcherte klaffende Schädelnähte, Exostose auf dem Parietalbein l., Verschluss des 4. Ventrikels durch eine mit dem Boden des Ventrikels verwachsene Geschwulst des Unterwurms, deren Entstehung aus meningitischen Processen sich microscopisch nachweisen liess, chronische meningitische Processe an der Hirnbasis mit partieller Hirnnervendegeneration; meningitische Processe am ganzen Kleinhirn und vielfach diffuse Infiltrationen der Kleinhirnwindungen; am Rückenmark eine enorm starke chronische Meningitis der Rückenmarkshäute, besonders der Pia, von ihr ausgehend zapfenförmige Wucherungen in die Hinterstränge und Seitenstränge hinein. Verf. kommt unter Berücksichtigung der klinischen und anatomischen Momente zu dem Schluss, dass es sich um eine Meningomyelitis chron. syphilit. (gummosa) hereditaria des Rückenmarks, Hirnstamms und Kleinhirns gehandelt habe. Er versucht in einer anschliessenden Betrachtung verschiedene Formen der syphilitischen Erkrankung des Rückenmarks von einander abzugrenzen. Dies sowie die Begründung seiner Diagnose kann hier nicht wiedergegeben werden.

3. Trauma. Erschütterung.

1) **Handford**, Henry, A case of spinal haemorrhage. The Lancet. April 14. — 2) **Hulke**, A case of injury of the lumbar swelling of the spinal cord caused by a fall. The Lancet. March 17. — 3) **James**, Alex., Clinical lecure on a case of spinal injury. Edinburgh Med. Journ. Jan. — 4) **Stembo**, L., Ein Fall von centraler Hämatomyelie. Petersb. med. Wchschr. No. 14. (Betrifft einen Fall von Rückenmarksquetschung, dessen gekünstelte Deutung als „centrale Hämatomyelie“ in keiner Weise gerechtfertigt ist.) — 5) **Gordinier**, C. Herman, Injury to the cauda equina, probably due to intrameningeal hemorrhage; with recovery. Med. News. 14 April. (Gut beobachteter Fall.) — 6) **Schlesinger**, H., Ueber Hämatomyelie beim Hunde. Arbeiten aus d. Instit. f. Anat. u. Physiol. des Centralnervensystems in Wien. (Obersteiner.) II. Heft. (Hämatomyelie, meist traumatisch bedingt, ist beim Hunde nicht selten. Verf. giebt die genaue anatomische Untersuchung eines solchen Falles, mit anschliessenden Bemerkungen über die Hämatomyelie des Menschen.) — 7) **Knapp**, Ph. Coombs, Spinal concussion. Traumatic spinal sclerosis. Boston Journ. No. 1. 2.

4. Myelitis. Compressionslähmung. Tumoren.

1) **Küstermann**, K., Ein Fall von acuter Myelitis der weissen Substanz des Rückenmarks. In.-Diss. Berlin. — 2) **Derselbe**, Dasselbe. Aus der Hitzig'schen Klinik. Arch. f. Psych. XXVI. 2. — 3) **Dexler**, H., Acute infectiöse Myelitis bei den Hausthieren. Wien. med. Presse. No. 12. — 4) **Plessner**, Willy, Ueber toxische Myelitis. In.-Diss. Berlin. (Verf. theilt die toxische Myelitis ein in: die toxische Poliomyelitis, die disseminirte toxische Myelitis, die pellagröse Myelitis, die Ergotintabes.) — 5) **Evans**, C. S., Case of acute transverse Myelitis, death; post-mortem examination. Lancet. 22. Sept. — 6) **Schlesinger**, H., Ueber Rückenmarksabscess. Arb. a. d. Inst. f. An. u. Phys. d. Centr.-Nerv.-Systems v. Obersteiner. — 7) **Derselbe**, Demonstration microscopischer Präparate von einem Rückenmarksabscesse. Wien. med. Presse. No. 12. — 8) **Feinberg**, J., Myelopathia postneuritica.

Ztschr. f. klin. Med. Bd. 25. H. 1 u. 2. (Verf. hat bei 3 Kaninchen den Ischiadicus theils mit Schwefeläther, theils mit eiskalter Kochsalzlösung behandelt; es ist ihm gelungen, hiernach nicht bloss Alterationen der Nerven, sondern auch solche des Rückenmarks zu beobachten.) — 9) Shimamura, S., Ueber einen Fall von Myelitis ex Neuritide ascendente. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 25. — 10) Bauer, O. v., Ein Fall von spastischer Spinalparalyse. Prag. med. Wochschr. No. 9. — 11) Launois, M. et G. H. Lemoine, Sur un cas de sclérose des cordons latéraux avec sclérose du bulbe et atrophie des nerfs optiques. Arch. de Méd. expériment. et d'Anat. Pathol. No. 3. (Fall von diffuser Sclerose des Rückenmarks und des verlängerten Marks sowie der Sehnerven.) — 12) Diller, Th., A case of ataxic paraplegia. Philad. Reporter. Decbr. 8. — 13) Dreschfeld, F., Acute disseminated Myelitis. The Brit. Med. Journ. p. 1174. 2. June. — 14) Sansom, Case of disease of the spinal cord following Influenza; Remarks. Lancet. 8. Sept. — 15) Lent, Georg, Ueber Aetiologie der multiplen Sclerose. In.-Diss. Berlin. (Statistik über die Aetiologie bei 51 Fällen von multipler Sclerose aus der Nervenklinik der Charitée.) — 16) Rendu, Dell' origine infettiva della sclerosi in placche. Gaz. med. lomb. 52. — 17) Marchese, Stef., Sclerosi multiloculare in seguito a trauma. Gaz. med. lombarda. p. 84. — 18) Ameschot, Th., Een geval van „forme fruste" van multiple Sclerose. Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Ind. 34. — 19) Tweedy, H. C., Note on a case of insular Sclerosis. Dublin Journ. July 2. — 20) Huber, Oscar, Zur pathologischen Anatomie der multiplen Sclerose des Rückenmarkes. In.-Diss. Berlin. (Eine sehr eingehende Untersuchung, welche leider wegen der Complicirtheit des betreffenden Falles nur in beschränktem Maasse Schlussfolgerungen zulässt. Verf. kommt zu dem Resultat, dass die Erkrankung der Nervensubstanz primär sei, die Wucherung der Glia secundär.) — 21) Megele, L., Beitrag zur Pathologie und Therapie der multiplen cerebro-spinalen Sclerose. In.-Diss. Würzburg. — 22) Taylor, Edward Wyllys, Zur pathologischen Anatomie der multiplen Sclerose. Aus dem Laboratorium des Prof. Dr. Oppenheim in Berlin. Ztschr. für Nervenh. Bd. V. Heft 1. — 23) Marion, G., Note sur un cas de paralysie alterne due à une tumeur gliomateuse de la région bulbo-protubérantielle. Mercredi med. No. 48. — 24) M'Vail and Workman, a. Preparations from a case illustrating tubercular disease of the spinal cord. b. Tumour involving the spinal cord and brain, from a case of progressive motor and sensory paralysis. Glasgow Journ. March. — 25) Pfeiffer, R., Zur Diagnostik der extramedullären Rückenmarkstumoren. Mittheilung aus dem Laboratorium der med. Klinik zu Bonn. Arch. f. klin. Med. 52. — 26) Ransom, W. B. and J. Thompson, Case of tumour of the spinal dura Mater. Brit. med. Journ. Febr. 24. — 27) Beevor, C. E., Case of syphilitic tumours of the spinal cord with symptoms simulating Syringomyelia. Clinical Transactions. Vol. XXVII. (Der Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass Tumoren, welche an der Peripherie des Rückenmarks gelegen waren, die bei Syringomyelie zu beobachtende partielle Empfindungslähmung des Schmerz- und Temperaturgefühls hervorgerufen hatten.)

Der spärlichen Casuistik über Rückenmarksabscess fügt Schlesinger (6) einen Fall hinzu: Derselbe betrifft einen 31 jahr. Mann, welcher angeblich nach einer Verletzung eine Cystitis und eitrigen Ausfluss aus der Harnröhre bekam. Es schloss sich ein Prostataabscess an, welcher eröffnet wurde. Wundverlauf normal. Nach 14 Tagen Fieber, Kopfschmerzen, Steifigkeit der Wirbelsäule. Weiterhin Lähmungen der Extremitäten und Blasen-Mastdarmstörungen.

Bei der Obduction zeigte sich eine metastatische eitrige Meningitis spinalis und ein Rückenmarksabscess im oberen Brust- und Halsmarke. Derselbe scheint, wie die genaue histologische Untersuchung zeigte, durch Propagation von der Meningitis aus entstanden zu sein. Meist war er central gelegen. Ausserdem bestand eine Rand-Myelitis. Im Abscess fanden sich Staphylococcen. Gonococcen wurden weder im Abscess noch in dem Harnröhrensecret gefunden.

Der Fall Shimamura's (9) wurde auf der Leyden'schen Klinik beobachtet, wo schon während des Lebens der Patientin vermuthet wurde, dass es sich um eine aus Neuritis hervorgegangene Myelitis handle.

Die Affection war nach einer starken Erkältung und Durchnässung der Füsse zunächst im rechten und erst nach 14 Tagen im andern Bein aufgetreten, dann Incontinenz etc. Verf. fand bei der im Laboratorium von Mendel angestellten anatomischen Untersuchung im Rückenmark diffuse Degenerationen, welche aber rechts stärker waren als links, sowie am Uebergang des Lendenmarks zum Dorsalmark Degeneration der hinteren Wurzeln, gleichfalls besonders rechterseits. Auffallend war ferner eine strangförmige Degeneration des rechten Vorderstrang-Grundbündels durch das ganze Dorsalmark hindurch.

Dreschfeld (13) theilt einen anatomisch untersuchten Fall von acuter disseminirter Myelitis unter Beigabe von Abbildungen mit. Derselbe begann mit Stirnschmerzen und Erblindung rechterseits; Neuritis optica dextra wurde nachgewiesen, Paraplegie (links stärker als rechts), Anästhesie der Beine und eines Theiles des Abdomens; Patellarreflexe verstärkt. Wegen der Neuritis optica wurde die Diagnose auf disseminirte Myelitis gestellt. Anatomisch fanden sich thatsächlich zahlreiche unregelmässig vertheilte myelitische Herde verschiedener Grösse; sie waren meist um Blutgefässe herum angeordnet. Die Gefässscheiden waren stark mit Rundzellen erfüllt. In den Hintersträngen bestand aufsteigende Degeneration. Microorganismen wurden nicht gefunden. Die Aetiologie des Falles blieb unaufgeklärt; 10 Tage vor dem Beginn der Erkrankung hatte sich der Pat. eine Durchnässung zugezogen. Im Anschluss an diesen Fall schildert Verf. einen anderen von ihm beobachteten, welcher der myelitischen Form von Leyden's acuter Ataxie angehört. Ein 10jähriger Knabe erkrankte, nachdem er 3 Wochen vorher eine Halserkrankung durchgemacht hatte, deren etwaige diphtherische Natur jedoch nicht sichergestellt war, an Schwäche der Beine und starker Ataxie, auch Sensibilitätsstörung; an den Armen waren die Erscheinungen schwächer ausgesprochen. Es traten bulbäre Symptome hinzu und der Pat. starb an Respirationslähmung. Die anatomische Untersuchung ergab mehrere kleine Entzündungsherde in der Medulla oblongata.

Taylor (22) hat im Oppenheim'schen Laboratorium anatomische Untersuchungen über multiple Sclerose bei drei Fällen angestellt. Bei dem einen Fall ist hervorzuheben, dass sich eine Degeneration der vorderen und hinteren Wurzeln ausserhalb des Rücken-

marks vorfand, sowie dass die Kerne sämmtlicher Hirnnerven ergriffen waren. Bezüglich der Ausbreitung der Herde kommt Verf. zu dem Resultat, dass dieselbe eine absolut regellose ist, dass auch keine Bevorzugung der weissen Substanz existirt und dass weder die Rinde des Grosshirns noch des Kleinhirns verschont bleibt. Er beobachtete ferner eine erhebliche Degeneration der Fasern der Cauda equina.

Ein allmäliger Uebergang des Herdes in das gesunde Gewebe ist nicht immer vorhanden, vielmehr hat Verf. häufig gesundes und völlig degenerirtes Gewebe scharf aneinander grenzen gesehen. Eine Entartung der Ganglienzellen kommt selten und nur in einem vorgeschrittenen Stadium des Processes vor. Von besonderem Interesse ist, dass Verf. eine Beziehung der Sclerose zu Gefässen nicht hat constatiren können. In einem Falle fehlte die Gefässerkrankung ganz, und bei den anderen zeigten die Gefässe selbst in stark degenerirten Partien oft keine wesentliche Veränderung.

Pfeiffer (25) theilt aus der Bonner Klinik einen Fall von Erweichung des Rückenmarks im mittleren Dorsaltheil mit, welcher im Leben die Symptome einer Rückenmarksgeschwulst, namentlich starke localisirte Intercostalschmerzen erzeugt hatte.

Der Fall von Ransom und Thompson (26) betrifft einen 50jährigen Mann, bei welchem sich die Symptome ziemlich schnell entwickelt hatten. Im Verlaufe von ca. 8 Wochen war eine Paraplegie entstanden, nachdem 2 Monate lang Schmerzen in der Höhe des Epigastrium voraufgegangen waren. Kein Wirbelschmerz. Anästhesie an der vorderen Fläche der Beine. Hyperästhesie wenig ausgesprochen. Patellarreflexe verstärkt, Fussclonus. Die Diagnose und Localisation eines Tumors war unsicher; immerhin deuteten der Sitz des Schmerzes und die leicht anästhetischen Flecken auf die 7. und 8. Dorsalwurzel als die Höhe der Geschwulst. Bei der von Thompson ausgeführten Operation wurde in der That eine extradurale Geschwulst gefunden, welche das Rückenmark in der Höhe der 8. Dorsalwurzel comprimirte und welche sich als ein Rundzellen-Sarcom erwies. Die Operation dauerte 2½ Stunde und war mit erheblichem Blutverlust verbunden; der Kranke starb 2 Tage später. (Die Herkunft der Anästhesie an der Vorderfläche der Beine ist nicht klar; vielleicht bestand noch ein zweiter Tumor am Lendenmark, welches bei der Autopsie nicht untersucht worden ist. Ref.)

5. Poliomyelitis, atrophische Spinallähmung. Kinderlähmung.

1) Dutil, A. et J. B. Charcot, Note sur un cas de poliomyélite antérieure chronique suivi d'autopsie. Le Progrès Méd. — 2) Siemerling, E., Zur pathologischen Anatomie der spinalen Kinderlähmung. Arch. f. Psych. Bd. XXVI. Heft 1. — 3) Middleton, Geo S., Acute atrophic spinal Paralysis in a Adult. Glasgow med. Journ. June.

Der Fall von Dutil und Charcot (1) betrifft einen 56jährigen Mann, welcher zuerst im October 1890 eine Schwäche seiner Arme, besonders des linken, bemerkte, mit schmerzhaftem Ermüdungsgefühl. Dieser Zustand verschlimmerte sich allmälig. Im August 1891 bemerkte der Patient eine Atrophie seiner Arme, welche immer mehr zunahm. Im September 1892 fingen auch die Beine an schwach zu werden. Bei dem Eintritt des Patienten in das Krankenhaus (October 1892) fand sich eine verbreitete spinale Muskelatrophie mit Parese; an den Beinen trat erstere gegen letztere zurück. Keine Zeichen von Lateralsclerose. Tod an Athmungslähmung am 27. December 1892. Anatomisch wurde neben Anderem eine zweifellose Atrophie der Ganglienzellen des Vorderhorns, in der ganzen Ausdehnung des Rückenmarkes, am stärksten im Halstheil gefunden. Neuroglia vermehrt, starke Vascularisation; Verdickung der Wände der Radical-Arterien, in geringerem Maasse auch der hinteren Arterien. Der an die Vorderhörner angrenzende Theil der Vorderstränge ist etwas sclerosirt. Bemerkenswerth ist die im Verhältniss zu der Vorderhorn-Alteration nur geringfügige Degeneration der vorderen Wurzeln (ähnlich wie in den Fällen von Oppenheim und von Nonne). Dagegen sind die peripherischen und besonders die intramusculären Zweige der motorischen Nerven deutlich degenerirt. Die betheiligten Muskeln zeigen einfache Atrophie, diejenigen aber, welche bei der electrischen Prüfung EaR ergeben hatten, zeigen degenerative Atrophie.

Siemerling (2) war in der Lage, zwei frische Fälle von spinaler Kinderlähmung zu untersuchen. Der erste Fall, über welchen er bereits früher berichtet hatte (Sitzung der Ges. f. Psych. u. Nerv. 16. XI. 1891), betrifft ein 2½jähriges Kind, welches acht Tage nach Beginn der Lähmung gestorben war; der zweite Fall ein acht Monate altes Kind, welches 6—7 Wochen nach der Lähmung zum Exitus gekommen war. In beiden Fällen zeigten sich eine ausgesprochene Betheiligung des Gefässapparates im Gebiete der Art. spinalis ant. (Tractus arteriosus anterior), sowie starke interstitielle Veränderungen. Auf die anatomischen Einzelheiten der mit vortrefflichen Abbildungen ausgestatteten Arbeit kann hier nicht eingegangen werden, genug, dass Siemerling zu dem Resultat kommt (ebenso wie Goldscheider und Dauber, siehe vorigen Jahresbericht II. S. 138), dass in der Pathogenese der spinalen Kinderlähmung die entzündliche Erkrankung des interstitiellen Gewebes im Anschluss an die Gefässausbreitung, namentlich im Gebiet des Tract. arteriosus ant. spin. (Art. spin. ant.) die Hauptrolle spielt.

Eine primäre Erkrankung der Ganglienzellen im Sinne der Charcot'schen Auffassung ist nicht anzunehmen.

[Higier, H., Polyneuritis et Polioencephalomyelitis anterior. Gazeta lekarska. No. 17. 18. 20.

Die gründliche Analyse der anamnestischen und klinischen Daten zwingen zur Annahme einer Combination zweier verschiedener Krankheiten in dem ausführlich mitgetheilten Falle und zwar 1. einer primären, wahrscheinlich nichtentzündlichen absteigenden Degeneration der motorischen cerebralen und spinalen Nervenkerne mit chronischem, fortschreitendem Character (Ophthalmoplegia, Paralysis bulbaris, Poliomyelitis anterior), die Verfasser kurz Polioencephalomyelitis chron.

prog. nennt und 2. einer acuten parenchymatösen unzweifelhaft entzündlichen Affection der Nerven, welche ausschliesslich die Nerven, der unteren Extremitäten betraf. Die differentialdiagnostischen Momente lassen Pseudobulbärparalyse, Myositis, die heilbare Form der Bulbärparalyse u. s. w. hier ausschliessen. Merkwürdig erscheint, dass bei doppelseitiger Ophthalmoplegie die Mm. Sphincter pupillae und Tensor chorioideae nicht gelähmt waren, obgleich die Krankheit vor 17 Jahren mit der Affection der äusseren Augenmuskeln begonnen und schliesslich zur Destruction fast sämmtlicher motorischer, cerebraler und einiger spinalen Nervenkerne geführt hat. Dies erklärt sich daraus, dass die Degeneration ohne die mehr vorne gelegenen Zellengruppen (sogen. Edinger-Westphal'sche Zellengruppe) zu tangiren von dem dritten am meisten nach hinten gelegenen Centrum der äusseren Augenmuskeln begann und die Tendenz ausschliesslich nach abwärts fortzuschreiten zeigte.

Zu den seltenen Ausnahmen gehört ferner die hier constatirte doppelseitige Affection des oberen Facialisastes, was sich aus dem gesonderten Ursprung dieses Astes aus dem hinteren Oculomotoriuskerne, der hier vollständig degenerirt war, erklärt.

Aus der Symptomatologie dieses Falles verdient noch hervorgehoben zu werden 1. Oedem am Dorsum pedis, 2. Verspätung und Verlängerung der Schmerzperception, 3. die anfallsweise und unabhängig von den constanten Muskelschmerzen auftretenden bohrend-lancinirenden Schmerzen in den Füssen, 4. das eigenthümliche Verhalten mancher Muskelgruppen gegen den Inductionsstrom. Die wiederholt constatirte beiderseitige Einschränkung des Gesichtsfeldes konnte nach Verfasser hier herrühren von der jahrelangen Unbeweglichkeit der Augen, wodurch die Innervationsempfindungen an den peripheren Retinapartien immer schwächer wurden und schliesslich ganz erloschen.

Spira (Krakau).]

6. Landry'sche Paralyse.

1) Powell, Douglas, A case of Landry's Paralysis. Lancet. Dec. 22. (Heilung.) — 2) Villard, H., Leçons cliniques par le Professeur Grasset. Deux cas de paralysie ascendante a rétrocession. Montpellier Med. No. 31—35. — 3) Leyden, E., Ueber multiple Neuritis und acute aufsteigende Paralyse nach Influenza. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XXIV. Hft. 1 u. 2. — 4) Jolly, F., Ueber acute aufsteigende Paralyse (nach einem in der Gesellschaft der Charité-Aerzte am 2. November 1893 gehaltenen Vortrage). Berl. klin. Wochenschr. No. 12.

Leyden (3) theilt, an die Thatsache anknüpfend, dass die Influenza sehr mannigfaltige Erkrankungen des Nervensystems erzeugt, zunächst einen Fall von schwerster multipler Neuritis nach Influenza mit, welcher sich durch das gleichzeitige Bestehen von Nephritis, Herzaffection, Oedemen, Retinitis haemorrhagica auszeichnete und zur Heilung gelangte. Der Fieberverlauf zeigte eigenthümliche, für Influenza characteristische unregelmässige Recrudescenzen. Der zweite von Leyden mitgetheilte Fall betrifft eine tödtlich verlaufene Landry'sche Paralyse, welche sich an eine ältere recidivirende Polyneuritis angeschlossen hatte. Die anatomische Untersuchung ergab eine neuritische Atrophie in den Nn. peronei, ebenso in einzelnen Zweigen des r. N. radialis und im N. recurrens vagi. Im Ruckenmark fanden sich an einer grössen Anzahl von Nervenfasern die Axencylinder erheblich verdickt (Zeichnungen sind beigegeben), besonders in den Seitensträngen des Dorsaltheils. Die Ganglienzellen der Vorderhörner waren gequollen, rundlich, trübe, so dass der Kern schwer zu erkennen war; die ersten Anfänge der Fortsätze erschienen gequollen, in vielen Ganglienzellen waren Vacuolen zu sehen. Leyden stellt, unter Berücksichtigung der bis jetzt bekannten Fälle, die Behauptung auf, dass die Landry'sche Paralyse anatomisch keinem einheitlichen Processe entspricht, dass vielmehr eine bulbäre und eine neuritische Form unterschieden werden müsse; auch bei der neuritischen Form besteht ein parenchymatöser, ödematös-entzündlicher Process im Rückenmark, wie der vorliegende und zwei früher von Leyden untersuchte Fälle zeigen, welche ähnliche Veränderungen im Rückenmark erkennen liessen; der eine davon ist der von v. d. Velden veröffentlichte. — Die an den Vortrag Leyden's angeschlossene Discussion s. Arch. f. Psych. XXVI. S. 899 bezw. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. S. 21.

Jolly (4) stellt einen Fall von acuter aufsteigender Paralyse, welche mit Erscheinungen electrischer Reactionsänderungen, mit Sensibilitätsstörung in Händen und Füssen, sowie mit einer später hinzugetretenen Schmerzhaftigkeit der erkrankten Nerven und Muskeln complicirt war und bei welcher die Blase nicht betheiligt war, vor. Die Lähmung, welche übrigens zur fast völligen Heilung gelangte, war durch multiple Alkoholneuritis bedingt. In seinen an die Vorstellung angeschlossenen Bemerkungen über den jetzigen Stand der Frage von der Landry'schen Paralyse gelangt J. zu dem Ergebniss, dass die in Form der acuten auf- und absteigenden Paralyse verlaufenden Krankheitszustände: 1. in der Mehrzahl der Fälle der Polyneuritis zugehören, 2. durch acute myelitische oder metencephalische Herderkrankungen oder auch durch Combination dieser verschiedenen Affectionen bedingt sein können, dass endlich 3. unter Umständen die die nervöse Function schädigende Ursache zur Wirkung kommen kann, ohne nachweisbare anatomische Veränderungen zu hinterlassen.

7. Tabes.

1) Leyden, E., Die neuesten Untersuchungen über die pathologische Anatomie und Physiologie der Tabes. 2 Vorträge, gehalten in der Berl. Gesellsch. f. Psych. und Nervenkr. am 13. Nov. 93 und 11. Dec. 93. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 25. 1. 2. 3. 4. (Die sich anschliessende Discussion siehe Arch. f. Psych. Bd. XXVI. 3; im Uebrigen vergl. No. 2 u. Oppenheim, No. 3.) — 2) Discussion über den Vortrag von Leyden: Die pathologische Anatomie der Tabes. Berl. klin. Wochschr. No. 40. — 3) Oppenheim, H., Zur pathologischen Anatomie der Tabes dorsalis. Ebendaselbst. No. 30. — 4) Weil, M., Ein Fall von Tabes incipiens. Arch. f. Psych. XXVI. 3. — 5) Jellinek, Ueber das Verhalten des Kleinhirns bei Tabes dorsalis. Berl. klin. Wochenschr. 42. — 6) Lemoine, O. G., Relations de l'ataxie locomotrice avec la paralysie générale. Gaz. méd. de Paris. No. 13. 14. 15. (Verf. tritt in einem vorwiegend literarisch-kritischen Aufsatze für die Identität der progressiven Paralyse und der Tabes dorsalis ein.) — 7) Nageotte, J., Tabes et paralysie générale. Thèse de Paris. 1893. — 8) Marie, Pierre, Etude comparative des lésions médullaires dans la paralysie générale et dans le tabes. Gaz. des hôp. No. 7. — 9) Börger,

H., Zur Aetiologie der Tabes dorsalis. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 10) Westenhoeffer, Max, Tabes dorsalis und Syphilis. Inaug.-Dissert. Berlin. — 11) Kuhn, Philalethes, Tabes und Lues. Inaug.-Dissert. Berlin. (Statistik über Lues bei Tabikern aus der Nervenklinik der Charité. Verf. findet unter 115 Fällen 43 sicher, 35 sehr wahrscheinlich, 8 wahrscheinlich als luetisch. Es möge nur bemerkt werden, dass die Diagnose der Lues auch bei diesen Fällen vielfach anfechtbar ist.) — 12) Ausset, E., Du pseudo-tabes neurasthénique. Gaz. hebdom. No. 40. — 13) Weiss, E., Ein Fall von Pseudotabes. Wien. med. Wochenschr. No. 37. — 14) Ausset, E., Du pseudo-tabes neurasthénique. Gaz. hebd. No. 40. — 15) Ormerod, J. A., A discussion on Ataxia and the diseases of which it is a symptom. Brit. med. Journ. Dec. 8. (Enthält nichts Bemerkenswerthes.) — 16) Kuh, Sydney, The Pathology of locomotor Ataxy. Med. News. March 3. (Enthält nichts Bemerkenswerthes.) — 17) Clark, L. Pierce, Tabes dorsalis in a woman twenty-three years old. New York Record. Sept. 22. — 18) Anders, J. M., Posterior sclerosis and dilatation of the stomach in te same patient. Med. news. August 25. — 19) Mitchell, J. K., A case of locomotor Ataxia beginning in the arms. The Amer. Journ. of the Med. Sciences. April. (Klinische Beobachtung, deren Inhalt durch die Ueberschrift erledigt ist.) — 20) Münzer, E., Zur Lehre von der Tabes dorsalis. 1. Der tabetische Klumpfuss (pied bot tabétique). Prag. med. Wochenschr. No. 13. — 21) Schlesinger, H., Beiträge zur Klinik und pathologischen Anatomie der Kehlkopfstörungen bei Tabes dorsalis. Wien. klin. Wochenschr. No. 26. 27. — 22) Roestel, Franz, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Crises gastriques bei Tabes dorsalis. Inaug.-Dissert. Berlin. 1893. (Bei Tabikern mit schweren Crises gastriques liegt der Schwerpunkt der Behandlung in der Durchführung einer zweckmässigen, kräftigen Ernährung neben möglichst sparsamer Darreichung von Morphium; eine vortheilhafte Unterstützung der Therapie gewährt die zweckmässige Verwendung der Suggestion.) — 23) Fournier, Les crises gastriques dans le tabes. Gaz. des hôp. No. 5. — 24) Frey, Demonstration eines anat. Präparates von tab. Arthropathie. Wien. med. Presse. No. 51. — 25) Muchin, N., Zur Frage über den Zusammenhang zwischen der tabischen Arthropathie und der Syphilis. Ztschr. f. Nervenhlk. Bd. V. — 26) Klemm, P., Ueber die Arthritis deformans bei Tabes und Syringomyelie. Deutsche Ztschr. f. Chir. 39. Bd. S. 281. — 27) Noyes, William B., The diagnosis of Charcot joint. New York Med. Record. p. 752. — 28) Nugent, Case of locomotor Ataxy, with specimen of Charcot's Disease. Dublin Journ. July. p. 449. — 29) Weir Mitschell, S., Motor Ataxia — Ataxia in a Child of three years, with Retained Muscle-reflexes; Hysterical Ataxia, with Retained muscle-reflexes. The Med. News. No. 1. — 30) Jackson, J. Hughlings and James Taylor, A further note on the return of the Knee jerk in a tabetic patient after an attack of hemiplegia. The Brit. Med. Journ. p. 1350. 23 june. (Die Verff. hatten im Brit. med. Journ. [11. Juli 1891] einen Fall von Tabes beschrieben, bei welchem nach einer Hemiplegie beide Patellarreflexe wieder erschienen waren. Sie theilen jetzt mit, dass der Reflex nunmehr wieder auf der einen Seite erloschen ist, während er auf der der Hemiplegie entsprechenden Seite noch vorhanden, aber gegen den damaligen Befund abgeschwächt ist.) — 31) Cramer, A., Zur pathologischen Anatomie des Ulnarisphänomens. (Nachtrag.) (Ein Paralytiker hatte rechts Analgesie des Ulnarisstammes auf Druck, während links reagirt wurde. Die später ausgeführte pathologisch-anatomische Untersuchung ergab keinen Befund, welcher die Analgesie hätte erklären können.) — 32) Schumpert, T. E., Locomotor ataxia with report of a case cured. New York Med. Rec. p. 629. (Dilettantenhafte Mittheilung einer durch Strychnin geheilten angeblichen Tabes; Strychnin wird als Specificum gegen Tabes empfohlen.) — 33) Rosenbaum, G., Ueber die subcutane Injection des Aethylendiamin-Silberphosphats (Argentamin E. Schering) bei Tabikern. Deutsche med. Wochenschr. No. 31. (Hat sich nicht bewährt.) — 34) Willard, Forest und Guy Hinsdale, Antero-lateral sclerosis; posterior sclerosis; pathology and treatment of locomotor ataxia by suspension and by apparatus. Med. news. Nov. 24. — 35) Hitzig, Ed., Ueber traumatische Tabes und die Pathogenese der Tabes im Allgemeinen. 4. Berlin. — 36) Rouffilange, Associations du tabes et de l'hystérie. 8. Paris. — 37) Schultze, Ueber Krampferscheinungen bei Tabes dorsalis. Deutsche med. Wochenschr. No. 13. (Vortrag.)

Leyden (1) giebt in seinem ersten Vortrage zunächst einen Abriss der geschichtlichen Entwickelung unserer Kenntnisse von den anatomischen Veränderungen der Hinterstränge bei Tabes. Er weist darauf hin, dass die in der neuesten Zeit, namentlich in Frankreich, zum Ausdruck gekommene Anschauung, dass die Hinterstrangdegeneration eine Fortsetzung der Degeneration der hinteren Wurzeln sei, bereits vor 30 Jahren von ihm in seiner Schrift: „Die graue Degeneration des Rückenmarkes" ausgesprochen worden sei. Im zweiten Vortrage entwickelt er das für diese Theorie zur Zeit vorliegende Beweismaterial. In erster Linie kommen in Betracht die Untersuchungen über den Aufbau der Hinterstränge, welche Leyden historisch bespricht. Sowohl durch das Studium der anatomischen Befunde bei Tabes incipiens und Tabes cervicalis, wie durch die experimentellen und casuistischen Forschungen über die secundäre Degeneration, endlich durch die neuesten Ergebnisse der rein anatomischen Untersuchung mittelst der Färbung von Golgi und Ramon y Cajal ist erwiesen, dass der Hinterstrang fast lediglich aus Fortsetzungen der hinteren Wurzelfasern besteht. Die Degeneration bei Tabes betrifft im Wesentlichen die den Spinalganglienzellen angehörenden Neurome. Leyden erörtert schliesslich die verschiedenen Möglichkeiten: Ausgang des tabischen Processes vom Spinalganglion oder von der Peripherie. Für letzteres kommt Marinesco's Hypothese in Betracht.

In der Discussion (2) weist Hitzig darauf hin, dass die intraspinale Erkrankung bei frischen Fällen gelegentlich ausgesprochener erscheine, als die Erkrankung der correspondirenden Wurzeln. Die Annahme von der Entstehung der Tabes peripherisch vom Spinalganglion sei nicht haltbar. Die Mittheilungen Oppenheim's (3) sind eine ins Einzelne ausgeführte und mit Abbildung von Präparaten ausgestattete Wiedergabe seiner Bemerkungen, welche er bei der Discussion über Leyden's Vortrag am 8. Jan. 1894 gemacht hatte. Er verweist hauptsächlich auf eine früher von ihm gemachte Mittheilung (Berl. klin. Wochenschr. 1889. No. 44) über Atrophie des Ganglion Gasseri bei einem Fall von Tabes dorsalis hin, ein Befund, welcher für die Anschauung, dass die tabische Degeneration von den Spinalganglien kommt, wichtig ist.

Der Fall Weil's (4) weicht mit Bezug auf die Verbreitung der Degeneration im Hinterstrang von den sonstigen Fällen von Tabes incipiens in einer vorläufig unerklärbaren Weise ab. Verf. vergleicht ihn mit C.

Westphal's Fall von fleckförmiger Degeneration der Hinter- und Vorder-Seitenstränge. Die der Arbeit beigegebenen Abbildungen lassen das Wesentliche des Falles übersichtlich erkennen. Nebenher bestand bei dem Falle eine von einer Hirnblutung herrührende absteigende Degeneration, bei welcher Verf. die von Fürstner beschriebenen Veränderungen der grauen Substanz (Seiten- und Vorderhorn) nachzuweisen vermochte.

Jellineck (5) hat das Kleinhirn von 6 an Tabes Verstorbenen untersucht und bei einem derselben folgende pathologische Veränderungen gefunden: Schrumpfung der Zellen im Corpus dentatum, Schwund der markhaltigen das Corpus dentatum durchziehenden, senkrechten Fasern, Schwund der feineren und feinsten Fasern in den Läppchen der Kleinhirnhemispheren, endlich Schrumpfung der Gefässe im Corpus dentatum. Bei den übrigen 5 Fällen waren die Veränderungen gleichfalls deutlich, wenn auch nicht so hochgradig.

Nageotte (7) ein Schüler Raymond's, sucht in seiner These die vollkommene Einheit der Tabes und progressiven Paralyse zu beweisen. Er kommt auf Grund casuistischer, statistischer und pathologisch-anatomischer Erwägungen zu folgenden Schlüssen: Bei mindestens $^2/_3$ der Fälle von Tabes tritt Paralyse auf, bald so früh, dass der Fall als primäre Paralyse aufgefasst wird, bald später. Man kann sogar, wenn der Tabiker niemals Zeichen von Paralyse dargeboten hat, anatomisch in seinem Gehirn die für die Paralyse characteristischen Veränderungen auffinden, worunter Verf. aber nur diejenigen der Gefässe und der Neuroglia versteht. Auch zur Paralyse kann Tabes treten bezw. beide Krankheiten können sich gleichzeitig entwickeln. Beide Affectionen haben ferner das Gemeinsame, dass sie unter dem prädisponirenden Einflusse der Erblichkeit durch gleiche bestimmende Ursachen, von denen Syphilis die wichtigste sei, hervorgerufen werden. Verf. resümirt schliesslich, dass man beide Affectionen als den Ausdruck einer und derselben Krankheit betrachten dürfe.

Einen entgegengesetzten Standpunkt wie Raymond-Nageotte nimmt Marie (8) ein. Er findet klinisch, dass die Paralyse nur recht selten zur Tabes sich hinzugesellt. Die von Jendrassik bei Tabes gefundenen Hirnveränderungen rechnet er nicht als zur Paralyse gehörig. In pathologisch-anatomischer Beziehung urgirt M., dass nicht jede bei Paralyse gefundene Hinterstrang-Degeneration der Tabes analog sei. Er unterscheidet zwei Arten der bei Paralyse vorkommenden Hinterstrang-Degenerationen. Bei der einen seien ganz andere Bezirke des Hinterstrangs befallen als bei der Tabes: die Wurzeleintrittszone ist verschont, dagegen ein schmaler Degenerationstreifen mehr medialwärts (faisceau en virgule) bezw. auch eine Degeneration von Flechsig's Medianzone vorhanden, wie M. durch Figuren erläutert; hiermit verbindet sich ein Schwund im Seitenstrang. M. bezeichnet diese Veränderungen als „endogene", d. h. von spinalen Nervenzellen (Strangzellen) abhängige. Dagegen bei der anderen Form der Hinterstrang-Degeneration handelt es sich in der That um eine der Tabes analoge Veränderung, um die „exogene", von den Spinalganglien abhängige Degeneration der hinteren Wurzelfasern. Hierbei fehlt auch die Seitenstrang-Affection. Auch klinisch unterscheiden sich diese Fälle von denen der anderen Form, wobei M. auf die bekannte Arbeit von Fürstner (Arch. f. Psych. XXIV.) verweist.

Börger (9) hat unter Leitung von Mosler die seit 25 Jahren auf der Greifswalder Klinik beobachteten Tabes-Fälle nach ihrer Aetiologie auf Grund der Journale zusammengestellt. Er findet unter 103 Fällen 29 mit Syphilis; Erkältungen bezw. Strapazen wurden 53 mal angegeben, Wechselfieber 17 mal, verschiedene andere Infectionskrankheiten 36 mal. Trauma und neuropathische Belastung spielte eine geringe Rolle. Was den geringen Procentsatz von Syphilis betrifft, so giebt Verf. an trotzdem sehr weitherzig in der Annahme von Syphilis gewesen zu sein.

Westenhöffer (10) stellt 72 Sectionsprotocolle von Tabesfällen der Charité aus den Jahren 1884—93 zusammen. Hierbei wurden unzweifelhafte Zeichen von Syphilis bei 18 Fällen gefunden. Indem Verf. 2 Fälle noch hinzurechnet, in welchen durch klinische Anamnese Syphilis sichergestellt war, sowie 11 von den Sectionsfällen ausscheidet, gelangt er zu 15 syphilitischen Fällen unter 61 Tabesfällen. Zweifelhaft sind 13 Fälle. Diese hinzugerechnet, würde sich ein Procentsatz von 44 pCt. ergeben. Es bestätigt sich also, was Virchow ausgesprochen hat, dass eine viscerale Lues bei Tabes dorsalis sehr selten gefunden wird.

Münzer (20) fand als Ursache der beim pied bot tabétique vorhandenen Atrophie der Dorsal-Strecker des Fusses eine peripherische Neuritis.

Schlesinger (21) fand bei einem Falle von tabischer Posticus-Lähmung die Kernregion des Vagus und Accessorius intact, dagegen schwere Degeneration in den peripherischen Zweigen dieser Nerven sowie Atrophie der Mm. crico-arythaenoidei laterales und besonders der Postici, bei Integrität der übrigen Kehlkopfmuskeln. Von Interesse war ferner, dass trotz der starken Larynxkrisen, an welchen der Kranke gelitten hatte, der N. laryngeus sup. sich als unverändert erwies. Das Solitärbündel war freilich degenerirt, aber Verf. möchte die Larynxkrisen nicht hiermit in Zusammenhang bringen, sondern von einem Reizzustande in den Nn. recurrentes ableiten. Endlich erwähnt Verf., dass er einen Fall von Tabes mit Nystagmus beobachtet habe.

Klemm (26) unterscheidet unter den deformirenden Processen der Gelenke folgende Formen:

1. Die polyarticuläre Form der Arthritis deform.
2. Die monarticuläre Form (v. Volkmann).
3. Die Arthritis deform. tabica.
4. Die Arthritis deform. gliomatosa.
5. Die Arthritis deform. leprosa.
6. Die Arthritis deform. senilis.

Pathol.-anatomisch besteht bei der Arthropathie der Tabiker und Gliomatösen intraarticulär sowohl an den Gelenkkörpern wie an den Weichtheilen des Gelenks der Befund wie bei der vulgären deformirenden Gelenkentzündung. Characteristisch für die neurotische Arthropathie sind die paraarticulären Verände-

rungen und der hohe Grad der Alteration, ferner der Umstand, dass intra- und paraarticuläre Exsudationen eine wichtige Rolle spielen, während die Arthritis def. in der Regel als trockene Form der Gelenkerkrankung verläuft. Zwischen der tabischen und gliomatösen Form der Arthropathie sind bisher anatomische Unterschiede nicht festgestellt worden.

[1) **Bregman**, E., Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage über Tabes dorsalis. Kronika lekarska. No. 7. 8. (Eine eingehende, fleissige Besprechung dieses Themas.) — 2) **Biernacki**, E., Analgesie des Ellbogennervs als Symptom von Tabes dorsalis. Gazeta Lekarska. No. 2.

Biernacki (2) fand unter 20 Tabetikern 15 mal Analgesie des Ulnarnervs. Darunter war dieselbe einmal einseitig, bei den übrigen beiderseitig. Bei einer ganzen Reihe von an anderen Nervenkrankheiten Leidenden wurde dieses Symptom vermisst. Die Untersuchung geschieht einfach durch Druck im Sulcus ulnaris. B. hält diese Erscheinung für diagnostisch wichtig.

Schoengut (Krakau).

Wolff, L., Ueber gastrische Krisen bei Tabes, besonders als Initialsymptom. Göteborgs laekaresällskap Forhandlingar. 1. p. 33—35.

Der 3. Fall betrifft einen mehr als 30jährigen Speisewirth, der zweite einen ca. 50jährigen Stückjunker, der dritte ein 46 jähriges Arbeiterweib, alle drei Fälle von unzweifelhafter Tabes dorsalis, wo die Magenstörungen, die sog. gastrischen Krisen nicht nur das erste, sondern zugleich das das ganze Krankheitsbild beherrschende Symptom ausmachten. Die von W. beobachteten Fälle haben sowohl bei den Krisen selbst, wie während der freien Zwischenzeiten eine constante Sub- oder Anacidität von Salzsäure aufzuweisen gehabt. Um die Empfindlichkeit nicht nur im Nervenapparate des Magens, sondern auch im Nervensysteme im Ganzen genommen herabzusetzen, empfiehlt W. in den freien Intervallen Argent. nitr. 1 cg + Ext. Belladonnae 0,5 cg regelmässig eine Stunde vor den Mahlzeiten, schwache allgemeine Galvanisation des Rückgrates, des Halses und des Bauches in Séancen von höchst 15 Minuten, jeden zu jeden zweiten Tag während Wochen, ja Monate weiter lauwarme Bäder, Halbbäder etc., jedoch niemals unter 20—22° C.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

8. Spinale progressive Muskelatrophie. Amyotrophische Lateralsclerose.

1) **Katz**, A., Zwei Fälle von amyotrophischer Lateralsclerose. Inaug.-Diss. Göttingen. — 2) **Senator**, H., Ein Fall von sogenannter amyotrophischer Lateralsclerose. Deutsche med. Wochenschr. No. 20. — 3) **Wolff**, Max, Ein Fall von „sogenannter“ amyotrophischer Lateralsclerose. Inaug.-Diss. Berlin. und Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 25. 1. 2. (Betrifft den auch von Senator publicirten Fall.) — 4) **Goldscheider**, A., Ein Fall von amyotrophischer Lateralsclerose mit anatomischer Untersuchung. Charité-Annalen. XIX.

Der principiell wichtige Fall Senator's (2) betrifft eine 57jähr. Wittwe, welche im Leben das ausgeprägte Bild der amyotrophischen Lateralsclerose darbot, mit später hinzugetretenen Bulbärerscheinungen. Die anatomische Untersuchung des Rückenmarks ergab nur eine Atrophie der Ganglienzellen der Vorderhörner, frische zahlreiche kleinere und grössere Blutungen (wahrscheinlich terminaler Art) und an einzelnen Stellen Erweichungsherde, welche als Folgen der Blutungen zu deuten sind. Dagegen fehlte vollkommen eine Alteration der Seitenstränge. Leider war das Gehirn verloren gegangen. Verf. schliesst aus dem Falle, dass, gleichgültig, ob nun noch eine Alteration des Gehirns vorhanden war (was er als nicht unwahrscheinlich bezeichnet) oder nicht, doch jedenfalls das Bild der amyotrophischen Lateralsclerose vorhanden sein kann ohne Lateralsclerose. S. schlägt vor, einfach sich des Ausdrucks „atrophisch-spastische Lähmungen“ zu bedienen und diese näher als spinale oder bulbäre etc. zu bezeichnen.

In der Deutschen med. Wochenschr. vom 19. April (Discussion) werden von Oppenheim und Remak Einwände erhoben, während Leyden sich dem Standpunkte Senator's anschliesst. Die Einzelheiten können hier nicht besprochen werden.

Bei dem bereits in der Dissertation von Cramer veröffentlichten Fall von Goldscheider (4) nahm die Degeneration der Pyramidenbahnen cerebralwärts sehr allmälig ab und war bis in die Hirnschenkel hinein zu verfolgen. Die Centralwindungen zeigten sich unverändert.

9. Combinirte Strang- (System-) Erkrankungen. Lateralsclerose.

1) **Ormerod**, J. A., A case of postero-lateral sclerosis. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. — 2) **Strümpell**, Adolf, Ueber einen Fall von primärer systematischer Degeneration der Pyramidenbahnen mit den Symptomen einer allgemeinen spastischen Lähmung. Zeitschr. f. Nervenh. Bd. V. — 3) **Raymond**, F., Maladies du système nerveux scléroses systémat. de la moelle. 8. Avec 122 fig. Paris.

Bei dem Falle Strümpell's (2) bestanden die klinischen Symptome in einer spastischen Lähmung aller willkürlichen Muskeln, ohne Sensibilitäts- und Blasenstörung und ohne besonders hervortretende Muskelatrophie. Später nahm die Rigidität ab. Anatomisch fand sich eine primäre, isolirte, systematische Degeneration beider Pyramidenbahnen von der inneren Kapsel bis ins unterste Lendenmark hinab. An den motorischen Rindenzellen wurden auf Carminpräparaten keine Veränderungen gefunden. In dem Hypoglossuskern und dem Vorderhorn des Halsmarks zeigten sich Anfänge von Degeneration einiger Zellen, ebenso an den Muskelfasern. Die Krankheit war verhältnissmässig schnell verlaufen. Von hohem Interesse ist die Betheiligung der Augenmusculatur, welche ihre Beweglichkeit völlig eingebüsst hatten. Die Affectbewegungen waren verstärkt und krampfhaft. Verf. rechnet den Fall zur amyotrophischen Lateralsclerose; er stelle eine Form derselben dar, bei welcher die Degeneration vorwiegend auf die Pyramidenbahnen beschränkt geblieben sei.

[1) **Lennmalm**, F., Ueber combinirte Sclerosen in den Hinter- und Seitensträngen des Rückenmarkes. Hygiea. LVI. 8. S. 148—190. 9. p. 209—263. — 2) **Köster**, H., Spastische Spinalparalyse nach Variolae. Göteborgs läkaresällkspas förhandlingar. II. 2. p. 104 bis 113.

Schlusssätze. Die von Lennmalm (1) angeführten Facta zeigen, theils dass combinirte Sclerosen nicht so selten sind, theils dass ein grosser Theil von ihnen mit grosser Leichtigkeit sich sowohl klinisch wie anatomisch bestimmen lässt.

Eine combinirte Läsion der Hinter- und Seitenstränge zu diagnosticiren, ist in der Regel mit irgend einer Schwierigkeit nicht verknüpft, die Symptome sind in der Mehrzahl der Fälle sehr klar. Man darf sich aber niemals mit dieser Diagnose zufrieden geben, sondern man muss weiter gehen und nachforschen, von welcher Natur die Krankheit ist. Wenn wir die beregten Gruppen durchmustern, so ist es wohl in der Regel leicht, die arteriosclerotischen diffusen Läsionen sowie die Läsionen bei perciniöser Anämie zu diagnosticiren. Auch die Diagnose der syphilitischen Meningo-Myelitiden bietet keine besonderen Schwierigkeiten dar; wenn man, wie es oft sich erreignet, keine anamnestische Angabe von Syphilis bekömmt, hat man jedoch sehr sichere Zeichen in der Mischung von meningitischen und spinalen Symptomen, der eigenthümlichen Abwechslung und Combination von Symptomen, im gleichzeitigen Auftreten von Hirnsymptomen (was jedoch zwar nicht Regel ist, aber oft stattfindet) und endlich in der Wirkung einer eingeleiteten antisyphilitischen Behandlung. Die hereditären Formen sind leicht zu erkennen, besonders die Friedreich'sche, während die Strümpell'sche hereditäre spastische Spinalparalyse schwierig zu diagnosticiren sein möchte, falls sie in vereinzelten Fällen auftritt. Die Pellagrafälle haben ihre Bedeutung für sich und sind sehr leicht zu erkennen, wo sie sich vorfinden. Die systematischen postsyphilitischen Sclerosen zeigen im allgemeinen tabetische Symptome nebst Lähmung, und wie aus dem besagten hervorgeht, sind sie im grossen und ganzen genommen so ziemlich stereotyp trotz ihrer beiden Varianten: Fälle mit aufgehobenen und Fälle mit gesteigerten Patellarreflexen. So haben wir die Fälle mit unbekannter Aetiologie, welche ja im allgemeinen irgend einer der vorhergehenden Gruppen zugehören, obwohl es nicht unmöglich ist, dass es Formen mit irgend einer anderen Aetiologie giebt. Ein Unterschied, welcher ziemlich constant zu sein scheint, zwischen den hereditären und toxischen Formen, ist, dass jene einen langsameren und regelmässigeren Verlauf wie diese haben. Eine diffuse und eine systematische Läsion klinisch zu unterscheiden, lässt sich bisweilen bewerkstelligen, bisweilen ist es vollkommen unmöglich, oft hat man ja auch mit einer Mischform von beiden zu thun.

In Betreff der Prognose und der Therapie dieser verschiedenen Formen richten sie sich ganz und gar nach der Aetiologie. Die zur Arteriosclerose und perniciösen Anämie gehörenden Fälle können möglicherweise von der gegen die genannten Krankheiten gerichteten Behandlung beeinflusst werden, obwohl im allgemeinen wenig zu hoffen ist. Die hereditären Krankheiten lassen sich ganz gewiss nicht beeinflussen. Bleibt dann Syphilis übrig. Wenn es sich um diffuse Läsionen handelt, so sind Alle einig betreffs der Wichtigkeit einer energischen antisyphilitischen Behandlung und auch betreffs des Nutzens, welchen diese Behandlung zur Folge hat, wenigstens für eine gewisse Zeit. Mehr angefochten ist das Verhältniss bei den systematischen Läsionen, deren Prototyp Tabes ist. Manche halten dafür, dass wenn eine Nervendegeneration vorliegt, welche ganz gewiss keine direct syphilitische Affection ist und von antisyphilitischer Behandlung nicht direct beeinflusst wird, so ist eine solche Behandlungsweise contraindicirt, besonders da das Quecksilber ein Gift ist, welches an und für sich möglicherweise (sagen etliche, gewiss sagen andere) Nervendegeneration hervorrufen kann. Auf der anderen Seite machen einige Forscher darauf aufmerksam, unter diesen besonders Erb, dass wiederholte antisyphilitische Curen einen günstigen Einfluss ausüben und die Fortschritte der tabetischen Krankheit zum wenigsten aufhalten. Das Studium der combinirten Sclerosen in ihrem Zusammenhange giebt uns einen werthvollen Fingerzeig für die Beurtheilung dieser Frage. Wie im Vorhergehenden erwähnt worden ist, ist es beim Ergotismus und bei der Pellagra constatirt, dass die Symptome rückgängig werden können, wenn das Gift eine kürzere Zeit einwirkt, und dass die Symptome auch in schwierigen Fällen wenigstens keine Fortschritte machen, sondern constant werden, falls neues Gift dem Organismus nicht länger zugeführt wird, und die betreffenden Kranken unter günstige Verhältnisse versetzt werden. Jetzt sind die postsyphilitischen Degenerationen mit den genannten Intoxicationskrankheiten in manchen Stücken analog, und mit der grössten Wahrscheinlichkeit kann man dasselbe Raisonnement auf sie anwenden. Die Degenerationen werden von Toxinen hervorgerufen, die Toxinen werden vom syphilitischen Virus gebildet. Gegen die Toxine kann man muthmasslich nicht direct einwirken, aber dahingegen weiss man ganz gewiss, dass man durch Quecksilber und Jodkalium, wenn nicht das syphilitische Virus ganz und gar zunichte machen, so zum mindesten für lange Zeiten ausser Wirksamkeit setzen kann und auf solche Weise die Entstehung der Toxine verhindern, oder, was alles eins sein möchte, das Fortschreiten der Degeneration verhindern. Von diesem Gesichtspunkte aus ist es also vollkommen rationell, durch wiederholte antisyphilitische Curen die postsyphilitischen Degenerationen zu behandeln. Dazu kommt noch ein Grund: aus dem Vorhergehenden geht hervor, wie schwierig es ist, systematische und diffuse Läsionen zu unterscheiden, und wie oft sie mit einander combinirt sind: auf die diffusen Läsionen wirkt, wenigstens, wie allgemein eingestanden wird, die antisyphilitische Behandlung.

Köster (2) fand bei einem 34 jährigen Maschinenarbeiter, welcher wahrscheinlich Varioloiden gehabt hatte, dass nach kurzer Zeit folgende Symptome entstanden, welche zwar später gebessert wurden, aber nicht verschwanden und nicht unbedeutende Variationen gezeigt haben. Hochgradig spastischer Gang ohne Parese und ohne irgend eine wesentliche Muskelrigidität oder gesteigerte mechanische Muskelreizbarkeit, hochgradige Störungen von Seiten der Blase und des Mastdarms, unbedeutende und nicht bedeutend variirende Sensibilitäts-Störungen des Tast- und Temperatursinnes,

während die übrigen Sinne normal blieben, hochgradig gesteigerte Patellarreflexe, Patellar- und Dorsal-Clonus, Periostreflexe, starke Plantar-, aber herabgesetzte Cremaster- und Bauchreflexe. Alles dieses ohne Muskelatrophie, ohne Intentionstremor, Nystagmus oder scandirende Sprache, ohne Veränderung des Augenbodens oder der Psyche. Verdacht auf Syphilis. Keine deutliche Einwirkung antisyphilitischer, besonders mercurieller Behandlung. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

10. Syringomyelie.

1) **Berndt, E.**, Beitrag zur Lehre von der Syringomyelie. In.-Diss. Königsberg i. Pr. — 2) **Favre, Georg**, Ueber Höhlenbildung im Rückenmark. In.-Diss. Berlin. — 3) **Düring, E. v.**, Lepra und Syringomyelie. Deutsche med. Wochenschr. No. 6. 8. Februar. — 4) **Agostini, Cesare**, Un caso di Siringomielia associata ad isteria. Rivista di freniatria. XX. 1. — 5) **Beevor, C. E.**, A case of Syringomyelia. Clinical Transactions. Vol. XXVII. — 6) **Neuberger, J.**, Ueber einen Fall von Syringomyelie. Wien. med. Presse. No. 12. — 7) **Morvan**, De la parésо-analgésie (mal. de Morvan) à l'état fruste. Gaz. hebdom. No. 38. — 8) **Schlesinger, H.**, Die Syringomyelie. Eine Monographie. Mit 1 Taf. und 29 Abbild. im Texte. — 9) **Weintraud, W.**, Zwei Fälle von Syringomyelie mit Posticuslähmung und Cucullarisatrophie. Zeitschr. f. Nervenh. V. 6. — 10) **Müller, Hermann Franz**, Syringomyelie mit bulbären Symptomen. Aus dem Ambulatorium des med. klin. Instituts in München. Zeitschrift f. Nervenheilkunde. Bd. III. 1892. — 11) **van Spanje**, En Geval van Syringomyelie (Type Morvan). Weekblad van het Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 6. Mai.

Die Monographie von Schlesinger (8) ist eine umfassende und erschöpfende Bearbeitung der Syringomylie. Sie stützt sich ausser auf die eingehend verwerthete umfangreiche Literatur (deren Verzeichniss 508 Nummern beträgt) auf ungewöhnlich reiche eigene Beobachtungen. Besonders eingehend sind die trophischen Störungen sowie die Bulbärerscheinungen behandelt, deren Würdigung erst in den Anfängen begriffen ist; ferner die Veränderungen der Hinterstränge bei Syringomyelie. Bemerkenswerth ist das Ergebniss, zu welchem Verf. bezüglich der Pathogenese gelangt; er findet keinen principiellen Unterschied zwischen Hydromyelie und Syringomyelie. „Eine partielle Auskleidung der Höhlenwand bei Syringomyelie mit Centralcanalepithel ist ein sehr viel häufigeres Vorkommniss als nach den bisherigen Mittheilungen zu erwarten stand. Wahrscheinlich fehlt sie nur in einem sehr geringen Bruchtheile der Fälle." Verf. schliesst daher: „Sowohl die mit Gliawucherung einhergehenden als auch mit completer Cylinderepithelauskleidung versehenen Höhlen bilden also anatomisch eine Reihe, an deren einem Ende die vollständig mit Epithel ausgekleidete Hydromyelie, an dem andern die nur von Bindegewebe und Glia umgebene Syringomyelie steht." Eine grosse Bedeutung für die Entstehung der Hohlräume misst Verf. gewissen Anomalien der Gefässe bei, welche er regelmässig gefunden hat.

Einen Beitrag zur Betheiligung der Hirnnervenkerne bei der Syringomyelie giebt Weintraud (9). Von seinen beiden auch sonst interessanten Fällen zeigt der eine beiderseitige Cucullaris-Atrophie mit rechtsseitiger Posticus-Lähmung, der andere beginnende rechtsseitige Cucullaris-Atrophie und rechtsseitige Posticus-Lähmung. Das fast gleichzeitige Auftreten der Innervationsstörung im äusseren und inneren Aste des N. accessorius entspricht „den Ergebnissen der anatomischen Untersuchungen von Darkschewitsch und Dees, welche die Zusammengehörigkeit des Ursprungsgebietes des äusseren und inneren Astes des N. accessorius festgestellt und die Unabhängigkeit des letzteren vom Vagus-Glossopharyngeus-Kern erwiesen haben."

Müller (10) theilt sehr eingehend einen Fall von Syringomyelie mit bulbären Symptomen mit, welche in Nystagmus, Augenmuskellähmung, geringer Facialis-Parese, Gaumensegel-Parese, Stimmband-Parese, Schluckbeschwerden, halbseitiger Zungen-Atrophie, beschleunigter Herzaction, Erloschensein der Schleimhautreflexe der Mundhöhle bestanden. Dieselben waren fast durchweg halbseitig. Hieran schliesst Verfasser eine Besprechung der bis jetzt bei Syringomyelie beobachteten cephalischen und bulbären Symptome. Als Cerebralsymptome führt er auf: Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerz, Neigung zu apoplectiformen Anfällen, „die meist mit Erhaltensein oder nur geringer Trübung des Bewusstseins aber mit intensivem Schwindelgefühl bis zu taumelndem Gang verlaufen."

11. Friedreich'sche Krankheit.

1) **Schultze, Fr.** (Bonn), Ueber die Friedreich'sche Krankheit und ähnliche Krankheitsformen, nebst Bemerkungen über nystagmusartige Zuckungen bei Gesunden. Zeitschr. f. Nervenh. Bd. 5. 1.—3. H. — 2) **Senator, H.**, Ueber hereditäre Ataxie (Friedreich'sche Krankheit). Zweiter Artikel. Berl. klin. Wochenschr. No. 28. — 3) **Schultze, Fr.**, Erwiderung auf den zweiten Artikel von Senator über hereditäre Ataxie (Friedreich'sche Krankheit). Ebendas. No. 33. — 4) **Senator, H.**, Bemerkungen zu Prof. Schultze's Erwiderung. Ebendas. — 5) **Besold, G.**, Klinische Beiträge zur Kenntniss der Friedreich'schen Krankheit. Inaug.-Dissert. Leipzig. — 6) **Franz, R.**, Klinische Beiträge zur Friedreich'schen Tabes. Inaug.-Diss. Würzburg. — 7) **Nammack, Ch. E.**, A case of non-hereditary Friedreich's disease. Med. Record. August. — 8) **Ewald**, Vorstellung eines Falles von Friedreich'scher Krankheit. Berl. klin. Wochenschr. No. 32. — 9) **Clarke, J. M.**, A case of Friedreich's disease or hereditary ataxy, with necropsy. Brit. med. Journ. Dec. 8. (Zweifelhafter Fall der in England sehr beliebten Friedreich-schen Krankheit, dessen Section einen Kleinhirntumor ergab.) — 10) **v. Krafft-Ebing**, Ueber Friedreich'sche Krankheit. Allgem. Wiener med. Zeitg. No. 14. (Klin. Vorlesung.) — 11) **Mackay, H. J.**, The isolated type of Friedreich's disease. Americ. Journ. Aug. p. 151. — 12) **Mackenzie, Hector W. G.**, A case of non-hereditary Friedreich's disease. Ibidem. p. 371. (Ein nach Masern entstandener Fall, bei welchem die jetzt so beliebte Diagnose: Friedreich'sche Krankheit gestellt wird; es kann sich ebenso gut oder besser um mehrfache myelo-encephalitische Herde handeln, eine Möglichkeit, welche der Verf. gar nicht erwähnt.) — 13) **Melot de Beauregard, Louis**, Ueber einen Fall Friedreich'scher Krankheit mit Störungen der Sensibilität. Inaug.-Diss. Berlin. — 14) **v. Krafft-Ebing**, Zwei Fälle von Friedreich'scher Ataxie. Wiener klin. Wochenschr. No. 44. — 15) **Guizzetti, P.**, Contributo all'

anatomia patologica della malattia di Friedreich. Il Policlinico. p. 438. — 16) Besold, Gustav, Klinische Beiträge zur Kenntniss der Friedreich'schen Krankheit (hereditäre, resp. juvenile Ataxie). Aus der medicinischen Klinik Strümpell's in Erlangen. Zeitschr. f. Nervenh. Bd. 5. 2. u. 3. H. (Eingehende Schilderung von vier Fällen, mit einer Reihe von klinischen Bemerkungen, bezüglich deren auf das Original verwiesen werden muss.)

In dem ersten Theil seiner Arbeit polemisirt Schultze (1) gegen die kurz vorher erfolgte Veröffentlichung von Senator über einen Fall von hereditärer Ataxie (s. Ber. 1893. II. S. 143).

Weiterhin beschreibt Sch. drei neue Fälle von Friedreich'scher Krankheit und knüpft hieran Bemerkungen über Nystagmus. Er hat derartige Zuckungen geringen Grades beim Blicken besonders nach aussen und innen gar nicht selten auch bei vollständig nervengesunden Personen vorgefunden. Auf seine Veranlassung hat Offergeld genauere Untersuchungen hierüber angestellt und gefunden, dass bei 200 von ihm untersuchten, nicht nerven- und augenkranken Personen nur 25 pCt. ein Zucken der Bulbi nicht zeigten, auch wenn er mit mässiger Geschwindigkeit den zu fixirenden Finger vor den Augen der Exploranden vorbeiführte, wobei sorgfältig darauf geachtet wurde, dass nicht forcirt weit nach aussen fixirt wurde (Inaug.-Diss. Bonn. 1893). (Es möge hier bemerkt werden, dass auf der Leyden'schen Klinik schon seit langer Zeit dem sogen. Nystagmus in den Endstellungen kein besonderer Werth beigelegt wird, da er sich nach unseren Erfahrungen sehr häufig, namentlich bei Reconvalescenten und angegriffenen Individuen vorfindet. Dennoch meinen wir, dass man in den meisten Fällen den pathologischen Nystagmus hiervon wird unterscheiden können.)

Im dritten Abschnitt seiner Arbeit giebt Sch. historisch-kritische Bemerkungen über die Entwicklung der Hypothese von der angeborenen Bildungshemmung des Rückenmarks und des verlängerten Marks, welche von ihm selbst zuerst ausgesprochen worden sei, sowie über die Vorstellung von der combinirten Strangerkrankung. Sch. bekämpft ferner die Meinung von Déjérine und Létulle, dass es sich um eine Gliose, bezw. vasculäre Sclerose handle. Endlich giebt Sch. eine genauere anatomische Beschreibung nebst Abbildungen von seinem in Virch. Arch. 1880 veröffentlichten Falle von Friedreich'scher Krankheit.

Senator (2) widerlegt die von Schultze vorgebrachten Einwände und hält um so mehr an der Diagnose seines Falles fest, als er den Pat. nach ca. 1 Jahr wiedergesehen und die Fortentwickelung der Affection constatirt hat, ebenso auch dessen Schwester untersucht und als in einem vorgerückteren Stadium der Friedreich'schen Krankheit befindlich erkannt hat.

Schultze (3) giebt in seiner Erwiderung zu, dass Senator durch die Vervollständigung seiner Beobachtung den Fall dem typischen Bilde der Friedreich'schen Krankheit näher gebracht habe, dass der letztere aber immer noch keinen vollständigen Typus darstelle. Ferner bekämpft er lebhaft die Anschauung Senator's, dass es sich um eine Kleinhirnerkrankung handle. Die Einzelheiten der Discussion können hier nicht wiedergegeben werden.

Guizzetti (15) theilt folgenden Fall mit: Pat., 28 Jahre alt, nicht neuropathisch belastet. Im 10. bis 12. Jahre Schwierigkeiten im Schreiben und Gehen. Letztere nehmen zu, so dass Pat. mit 22 Jahren nicht mehr gehen kann. In dieser Zeit treten die ersten Sprachstörungen auf. Seit einigen Jahren Characteränderung: Jähzorn, Neigung zu psychischer Depression. Stat. praes.: Nystagmus, Pupillen gleich und reagiren; Ataxie der Arme, Intentionszittern. Varoequinusstellung der Füsse mit Dorsalflexion der Zehen. Parese und Ataxie der Beine. Leichte Herabsetzung der Sensibilität an den Beinen und Händen. Verlangsamung der Schmerzempfindung. Scoliose der Brustwirbelsäule. Plötzlicher Tod unter starker Cyanose.

Patholog.-anatom. Befund: Atrophie der Goll'schen, Burdach'schen Stränge, der Pyramidenseitenstrangbahnen, der Kleinhirnseitenstrangbahnen und des hinteren Theils der Gowers'schen Bündel. Zellenatrophie in den Clarke'schen Säulen. Faserschwund in den Hinterhörnern bis zum Cervicalmark und Ganglienzellenatrophie. Atrophie der Hinterwurzeln entsprechend dem Grade der Hinterstrangveränderungen.

Faserschwund und Ganglienzellenatrophie in den sensiblen Hinterstrangkernen. Atrophie der sensiblen peripherischen Nerven. In den Spinalganglien Verkleinerung der Ganglienzellen zum Theil mit Kernverlust und secundärer Schrumpfung der Zellenkapsel (? Ref.).

II. Erkrankungen der peripherischen Nerven.

1. Peripherische Lähmungen und Neuritis.

1) Westphal, A., Die electrischen Erregbarkeitsverhältnisse des peripherischen Nervensystems des Menschen in jugendlichem Zustand und ihre Beziehungen zu dem anatomischen Bau desselben. (Aus der Jolly'schen Klinik.) Archiv für Psych. 1. H. — 2) Glogner, M., Die Schwankungen der electrischen Reizbarkeit der peripherischen Nerven bei Beri-Berikranken. Virchow's Arch. Bd. 135. H. 2. — 3) Bernhardt, M., Ueber die Gumpertz'schen Anomalien der indirecten electrischen Erregbarkeit und ihre Beziehung zur chronischen Bleivergiftung. Berl. klin. Wochenschr. No. 12. — 4) Gumpertz, K., Bemerkungen zu Prof. Dr. M. Bernhardt's Arbeit: „Ueber die Gumpertz-schen Anomalien der indirecten electrischen Erregbarkeit und ihre Beziehung zu chronischer Bleivergiftung." Ebendaselbst. No. 15. — 5) Geigel, R., Untersuchungen über künstliche Abänderung der electrischen Reaction des menschlichen Nerven. Archiv f. klin. Med. 52. 1. — 6) Leszynsky, William M., The value of electricity in diagnosis and prognosis of affections of the peripheral nerves. Med. Rec. 18. Aug. — 7) Hansemann, D., Ueber trophische Störungen nach Continuitätstrennung des Nervus ischiadicus. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. — 8) Oppenheim, H., Zur Diagnostik der Facialislähmung. Ebendas. No. 44. (Vortrag über einige interessante Formen von Facialislähmung.) — 9) Hatschek, Ueber recidivirende Facialislähmung. Wiener medicinische Presse. No. 4. — 10) Roberts, W. O., Paralysis facialis. Louisville med. chir. Soc. (Med. and. surg. Reporter. Sept. 29.) — 11) Mann, L., Beitrag zur Symptomatologie der peripheren Facialislähmung. Berl. klin. Wochenschr. No. 53. — 12) Hoffmann, J., Zur Lehre von der

peripherischen Facialislähmung. Aus der medicinischen Klinik (Erb) in Heidelberg. Arch. für klin. Med. 52. — 13) Vinton, Maria M., Peripheral facial paralysis. Med. news. p. 309. — 14) Darabseth, Navroji B., A case of Bell's paralysis following Herpes zoster: Recovery. The Lancet. 5. May. (Fall von Facialislähmung mit voraufgehendem Herpes zoster). — 15) Spencer, H. A., Bell's paralysis occurring with Herpes Zoster. Ibid. p. 1447. (Theilt einen ähnlichen Fall wie Navroji Darabseth mit.) — 16) Placzek, Fall von Diplegia facialis (Demonstration). Deutsche med. Wochenschrift. 23. 8. — 17) Josserand et Nicolas, Sur un cas de tuméfaction hémilatérale de la face compliquant une paralysie faciale périphérique a frigore. Lyon Médical. No. 7. (Fall von Refrigerationslähmung des Gesichtsnerven mit gleichzeitiger Schwellung der gelähmten Gesichtshälfte, welche nach der Ansicht des Verf.'s auf die in dem Facialis enthaltenen vasoconstringirenden Nervenfasern zu schieben ist.) — 18) Wolf, C. Leo, Ueber einen Fall von Ulnarislähmung nach Typhus abdominalis. Wien. med. Pr. No. 46. — 19) Poore, G. V., A case of insensibility suddenly supervening on extreme muscular exertion. Lancet. April 28. — 20) Bernhardt, M., Mittheilung eines Falles von isolirter peripherischer Lähmung des N. suprascapularis dexter. Berl. klin. Wochenschr. No. 2. — 21) Scheier, Zwei Fälle von Verletzung des Trigeminus an der Basis. (Krankenvorstellung.) Berl. Ges. f. Psych. u. Nerv. Arch. f. Psych. XXVI. 3. S. 897. — 22) Eulenburg, A., Ein Fall von isolirter traumatischer Basallähmung des Nervus abducens. Neurol. Centralbl. No. 16. — 23) Moore, J. W., A case of Associated Paralysis of the Right Portio Dura and Pneumogastric Nerves. Dublin Journal. — 24) Braun, H., Ueber Drucklähmungen im Gebiete des Plexus brachialis. Deutsche med. Wochenschr. No. 3. — 25) Schlodtmann, Walter, Ueber 4 Fälle von peripherischer Accessoriusparalyse. Ztschr. f. Nervenheilkunde. V. 6. (Die Rami accessorii des Plexus cervicalis unterstützen den äusseren Ast des N. accessorius bei der Innervation der acromialen Portion des M. cucullaris. Der M. sternocleidomastoideus wird ausschliesslich vom N. accessorius versorgt.) — 26) Müller, F., Zur Symptomatologie und Differentialdiagnose der Arseniklähmung. Wien. med. Pr. No. 15. (Behandelt gewisse nach Verf. gerade für die Arseniklähmung typische Localisationen.) — 27) Ascher, Fall von atypischer Bleilähmung. Arch. f. Psych. XXVI. 3. S. 886. — 28) Anker, M., Ein Fall von wahrscheinlich hereditärer Bleilähmung. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. (Der Fall soll die Anschauung stützen, dass auf hereditärem Wege eine Bleilähmung zu Stande kommen könne, ohne dass das betreffende Individuum selbst mit Blei in Berührung gekommen sei.) — 29) Mott, F. W., Multiple infective Neuritis. Clinical Transactions. Vol. XXVII. (Aus dem mittelst Einstich in die Fingerspitze gewonnenen Blute wurde ein Coccus gezüchtet.) — 30) Névrites périphériques. Congrès des Aliénistes et des Neurologistes de langue française. Progrès méd. p. 92. (Debatte über das Wesen der peripherischen Neuritis.) — 31) Leyden, E., Vorstellung eines Falles von schwerer, nach zweijähriger Dauer fast geheilter multipler Neuritis nebst Bemerkungen über Verlauf, Prognose und Therapie dieser Erkrankung. Berl. klin. Wochenschr. No. 19. 20. — 32) Rohde, F., Ein Fall von schwerer Polyneuritis aller 4 Extremitäten mit bulbären Symptomen (aufsteigende Paralyse). Ztschr. f. klin. Med. Bd. 25. H. 1. 2. (Allmälige Besserung. Günstige Wirkung subcutaner Strychnininjectionen. Heilung nach 4 Monate langem Verlauf.) — 33) Stodart-Walker, A., Neuritis: Cures. Brit. med. Journ. p. 1425. (Bei 3 Fällen von multipler peripherischer Neuritis bewährten sich subcutane Strychnin-Injectionen.) — 34) Marcus, H. D., A case of multiple Neuritis (Alcoholic). Med. and surgic. Reporter. 9. June. — 35) Ullmann, K., Ueber multiple alcoholische Neuritis. Inaug.-Diss. Erlangen. — 36) Liégeois, Ch., Un cas de tétanie par névrite poplitée externe. Progrès méd. No. 9. — 37) Macphail, S. Rutherford, Notes on peripheral Neuritis as a Sequela of Influenza. American Journal of Insanity. Vol. L. III. January. — 38) Petrini, Un cas de pseudotabes dorsal (par polynévrite périphérique) d'origine syphilitique, avec ramollissement du renflement cervicodorsal de la moelle. Le Mercredi méd. No. 15. — 39) Lunz, M. A., Ueber Polyneuritis puerperalis. D. med. Wochenschr. No. 48. (Mittheilung eines Falles; Heilung.) — 40) Bernhardt, M., Ueber Neuritis puerperalis. Ebend. No. 50. (Zusammenstellung einiger in der Literatur schwer auffindbarer Fälle von puerperaler Neuritis und Mittheilung eines neuen Falles eigener Beobachtung.) — 41) Hulke, Peripheral neuritis of sensory nerves of integument of the buttocks, penis, scrotum, posterior surfaces of thighs, legs and outer side of feet; Syphilis; Improvement under mercurial treatment. The Lancet. March. 31. (Affection der Cauda equina?) — 42) Brault, J., Polynévrite périphérique très vraisemblablement d'origine palustre; monoplégie persistante du membre supérieur droit. Progrès méd. No. 36. — 43) Middleton, A case of General Bilateral Peripheral Neuritis with recovery. Glasgow Journal. Oct. — 44) Maude, A., Peripheral Neuritis in exophthalmic goitre. Brain. Part. 66. (Stellt auf Grund ganz ungenügender Beobachtungen die Behauptung auf, dass bei Basedow'scher Krankheit gewöhnlich peripherische Neuritis bestehe. Anatomische Untersuchungen hat Verf. überhaupt nicht gemacht; seine Behauptung, dass die Nervenstämme bei Basedow nach modernen Methoden noch nicht untersucht seien, ist unrichtig.) — 45) Vallon, Ch., Pseudoparalysies générales, saturnine et alcoolique. 4. Paris. — 46) Herz, H., Fall von Neuritis multiplex bei Lungenphthise. Fall von Alcoholneurose. Deutsche med. Wochenschr. No. 14. — 47) Ménard, Ch., Des paralysies para-infectieuses, leur traitem. par les eaux de Lamalou. 8. Paris.

Bereits Carl Westphal hatte gefunden, dass zur Erregung der Muskeln Neugeborener viel stärkere Inductions- und galvanische Ströme erforderlich sind als bei Erwachsenen, sowie dass die Contractionen sowohl bei faradischer als galvanischer Reizung sich durch die Langsamkeit ihres Entstehens und Verschwindens auszeichneten. Zu ähnlichen Resultaten war bei Thierversuchen Soltmann gekommen.

A. Westphal (1) hat nun unternommen, diese interessante Frage an menschlichen jungen Individuen näher zu ergründen und speciell festzustellen, ob sich die Abweichungen von der electrischen Erregbarkeit beim Erwachsenen aus etwa bestehenden Unterschieden im anatomischen Bau der peripherischen Nerven und Muskeln erklären lassen. Er untersuchte 29 Personen im Alter von einer Stunde bis zu 30 Jahren, indem er an einer Reihe von Nerven und Muskeln faradische und galvanische Prüfungen sowie Widerstandsbestimmungen vornahm. Er fand in den ersten Wochen nach der Geburt eine abnorm geringe Erregbarkeit für beide Ströme. Von der 5. Woche an war die Verminderung der Erregbarkeit nicht mehr zu constatiren. Die Erregbarkeit für den faradischen Strom einerseits und den galvanischen andererseits verhielten sich mitunter bei demselben Kinde verschieden. Die Muskelcontraction war langsamer und träger als beim Erwachsenen.

Verf. konnte auch die bekannte Unempfindlichkeit der Neugeborenen für Schmerz bei seinen electrischen Untersuchungen bestätigen. Der Widerstand war bei den meisten jugendlichen Individuen bis zur 5. Woche erheblich höher als im späteren Alter. — Die anatomischen Untersuchungen erstreckten sich auf Nerven und Muskeln von Neugeboren und bis zu 3 Jahre alten Kindern und von einem Erwachsenen. Die Nerven Neugeborener zeigen bedeutend dünnere Markscheiden als diejenigen Erwachsener, das Mark zeigt Unterbrechungen und verhält sich tinctoriell anders.

Ranvier'sche Einschnürungen fehlen, die Kerne der Schwann'schen Scheide sind auffallend gross u. s. w. Die sehr eingehenden Angaben des Verf's., auch über die Muskeln, können hier nicht ausführlich wiedergegeben werden. Derselbe kommt zu dem Resultat, dass diese anatomischen Abweichungen genügende Momente für die Erklärung der Erregbarkeitsunterschiede darbieten, wobei es wohl hauptsächlich auf die gering entwickelte Markscheide ankommen dürfte. Die Arbeit ist auch im übrigen reich an interessanten Einzelheiten.

Gumpertz hatte 1892 mitgetheilt, er habe bei Bleiintoxication, schon ehe eine Radialislähmung hervorgetreten, gewisse electrische Anomalien am N. radialis wahrgenommen, nämlich dass die Reaction für die Anode des Oeffnungsinductionsstromes sowie die galvanische Anodenschliessungszuckung frühzeitig verschwinde. Bernhardt (3) wendet hiergegen ein, dass auch bei gesunden Personen am Nervus radialis die Anode häufig unwirksam sei und dass der positive Pol des Oeffnungsinductionsstromes überhaupt schwächer erregend wirke als der negative Pol. Andererseits zeigen nach seinen Beobachtungen durchaus nicht alle Bleikranken an ihrem nicht-gelähmten Radialisgebiet die Gumpertz'sche Abnormität. Gumpertz (4) hält dem gegenüber an seiner Ansicht fest.

Geigel (5) machte bei einem Falle von Tetanie die Wahrnehmung, dass während des Handgriffs zur Auslösung des Trousseau'schen Phänomens die Erregbarkeit des Nerven für KOZ gesteigert war. Indem er diesen Gegenstand weiter verfolgte, konnte er auch bei Gesunden eigenthümliche Beziehungen der electrischen Erregbarkeit zur Compression feststellen, welche er in folgende Sätze zusammenfasst:

1. Wird eine Extremität eines gesunden Individuums vermittelst eines elastischen Schlauches abgeschnürt, so erfährt die electrische Reaction der Nerven unterhalb der comprimirten Stelle sofort eine Aenderung des normalen Zuckungsgesetzes, indem beide Oeffnungszuckungen eine Steigerung erfahren, und zwar die KOZ mehr als die AOZ („Compressionsreaction").

2. Es lässt sich vor der Hand nicht mit Sicherheit entscheiden, ob dabei die Compression der Gefässe oder Druck auf den Nerv das ursächliche Moment für die Aenderung der electrischen Reaction des Nerven abgiebt.

3. Oberhalb der comprimirten Stelle findet sich eine Aenderung der Zuckungsformel nicht, sondern nur einfache Herabsetzung der Erregbarkeit.

4. Das Phänomen der Compressionsreaction findet seine einfachste Erklärung in der Annahme, dass der Nerv während der Compression die Fähigkeit annimmt, überaus rasch und stark in den Zustand des Electrotonus zu gerathen, so dass er schon durch schwache und kurze Ströme für die Oeffnung des gleichgerichteten Stromes überregbar wird. Der Katelectrotonus wirkt in dieser Hinsicht stärker als der Anelectrotonus.

Bei der Section eines 70 jährigen Mannes fand Hansemann (7) neben anderen am rechten Oberschenkel dicht über dem Knie eine Narbe, in welcher der Nervus ischiadicus mit einem Neurom endigte. Das Kniegelenk war ankylotisch und deformirt. Die Haut und Musculatur des Unterschenkels und Fusses war atrophisch. Der Fuss zeigte nun eine an Lepra mutilans erinnernde Veränderung. Die grosse Zehe verkleinert, der Nagel blättrig, die Reste zweier anderer Zehen in Gestalt kurzer Stummel, alles dies ohne Narbenbildung. Eine congenitale Missbildung soll nicht vorgelegen haben.

H. meint, dass es sich nur um eine Folge der Continuitätstrennung der Nerven handele, welche nach der Anamnese im dritten Lebensjahr erfolgt war.

Hatschek (9) zieht aus der Thatsache, dass bei der Hälfte seiner Fälle von recidivirender Facialislähmung auch die andere Seite am Rückfall betheiligt war, den Schluss, dass eine persönliche und nicht bloss eine durch einmaliges Erkranken erworbene locale Prädisposition bestehen müsse. Eine hereditäre Veranlassung war nur in einem der Fälle vorhanden.

Mann (11) hat Fälle von peripherischer Facialislähmung beobachtet, bei welchen der Orbicularis oris (gelegentlich auch Orbicularis oculi sowie Levator lab. sup.) in viel geringerer Weise afficirt war als die übrigen Facialismuskeln bezw. ganz frei war.

Hoffmann (12) theilt einige bemerkenswerthe Fälle von Facialislämung mit. Der erste Fall betrifft eine peripherische Diplegia facialis. Beim zweiten entstand nach einer Erkältung mit Kopfschmerz gleichzeitig bilaterale, totale Facialislähmung mit Betheiligung des Geschmackssinnes auf der vorderen Zungenpartie und Sensibilitätsstörung in beiden Gesichtshälften. Drei Wochen später trat eine starke Ueberempfindlichkeit des beiderseitigen Gehörapparates und eine Neuritis optica duplex ein. H. fasst die Affection als eine multiple Neuritis auf. Beim vierten Fall bestand eine peripherische rechtsseitige Gesichtslähmung und gleichzeitig ein linksseitiger Gesichtskrampf. Beim sechsten und siebenten Fall handelt es sich um eine Combination von Facialislähmung mit Erscheinungen im Trigeminus. Beim achten Fall ging der Facialislähmung eine gleichzeitige Cervico-occipitalneuralgie mit Herpes zoster in diesem Gebiete voraus.

Weiterhin berichtet H. über drei Fälle von recidivirender Facialislähmung, wobei er sich — mit Recht — gegen eine Ueberschätzung der auch für die Facialislähmungen von einigen Seiten betonten nervösen Belastung ausspricht.

Endlich noch ein Fall von Facialislähmung im Anschluss an Angina und zwei traumatische Fälle.

Seit Bernhardt's erster Mittheilung über eine

isolirte peripherische Lähmung des N. suprascapularis sinister 1886 sind vier weitere Beobachtungen veröffentlicht worden (Hoffmann, Sperling, Bernhardt, Benzler). B. (20) fügt nun diesen Fällen einen neuen hinzu, welcher ganz besonders deutlich die durch den Ausfall des M. supraspinatus bedingte Functionsstörung zum Ausdruck bringt. Das Einzelne der Symptomatologie und der Liter. s. im Orig.

Braun (24) berichtet über Fälle von Lähmungen an der oberen Extremität, welche bei der Chloroformnarcose entstanden sind und für welche er den Namen „Narcosenlähmungen“ vorschlägt. Dieselben sind durch die gelegentlich vorgenommene starke Abduction oder Erhebung des Armes veranlasst, durch welche von Seiten des Humeruskopfes oder der Clavicula ein Druck auf die Nerven ausgeübt wird. Ausserdem theilt Verf. einige Fälle von Lähmung nach zu fester Anlegung der elastischen Binde mit.

Der von Leyden (31) in der Gesellschaft der Charité-Aerzte vorgestellte Fall betraf eine besonders schwere rheumatische bez. spontane Polyneuritis bei einer weiblichen Person von 27 Jahren, welcher zur Heilung gelangte. Bemerkenswerth war die starke Betheiligung der Intelligenz, des Gedächtnisses und der affectiven Sphäre. Ferner bestand in ausgeprägter Weise verlangsamte Empfindungsleitung. Der Vortragende weist darauf hin, dass trotz der umfangreichen Literatur über die multiple Neuritis doch über die Verschiedenheit des Verlaufs, die Anhaltspuncte für die Prognose, sowie über die Therapie verhältnissmässig wenig gesprochen worden ist. Er bespricht deshalb eingehender die Typen des Verlaufs, die Stadien, die Prognose der einzelnen Formen und besonders die Therapie. Letztere ist gerade bei der Polyneuritis eine vielfältige, von besonderer Wichtigkeit ist die hygienisch-diätetische (Ruhe, Ernährung, traitement moral) und die gymnastische Behandlung, welcher die electrische zu Hülfe kommt. Die einzelnen Ausführungen können hier nicht wiedergegeben werden.

[Leegaards, Chr., Ueber die Anaesthesie der peripheren Nerven. Norsk Magazin for Lägevidenskaben. 4° Räkke. 9. Bd. p. 529. Mit Tafeln.

In Fällen von peripheren Nervenleiden ist die Lähmung das constante, die Anasthesie das variable Symptom, welches entweder zugegen oder abwesend sein kann. Um bei Durchtrennung der Nerven die Symptome zu verstehen, muss auf die Möglichkeit der Restitutio nervorum per primam Rücksicht genommen werden, indem die Abwesenheit der Anästhesie sich leicht versteht, wenn eine gelungene Nervensutur stattgefunden hat. Liest man aber die betreffende Literatur durch, wird man erfahren, dass ein solches Gelingen im Allgemeinen nicht stattfindet. Die Ursache der Beibehaltung des Gefühles muss anderswo gesucht werden, entweder in anatomischen, physiologischen oder pathologischen Thatsachen. Als anatomisch erwähnt man hier die Existenz von Nervennetzen und Anastomosen. Die Theorie der rücklaufenden Empfindungen muss auch nicht aus dem Auge gelassen werden. Vom pathologischen Standpunkte aus hat man gesagt, dass die sensitiven Fasern der äussern Gewalt mehr Widerstand leisten als die motorischen. Aber dieses passt durchaus nicht mit der Annahme einer Identität aller Nervenfasern. In Fällen leichter Lähmung meint Verf., dass die Leitung nicht unterbrochen sondern nur gehemmt sei. Findet eine Lähmung ohne Anaesthesie statt, hat dieses seinen Grund darin, dass die Innervation an der beschädigten Stelle stark genug ist, um den sensorischen Zellen des Gehirns eine Erschütterung mitzutheilen, aber zu schwach, um die Zusammenziehung der Muskelfasern zu verursachen. Die Ursache muss hier hauptsächlich anderwärts gesucht werden. Als Stütze dieser Annahme kann man die Experimente Goldschmidt's anführen.

Der Verf. referirt und bespricht 65 pathologische Fälle verschiedener peripherischen Nervenleiden. Aus den Beobachtungen geht nun hervor, dass die primäre Sutur der Nerven in 5 Fällen stattgefunden, in einem Heilung gefolgt, während die Sutur in den 4 anderen ohne Erfolg blieb. Secundäre Sutur wurde in 2 Fällen erfolglos vorgenommen.

Anästhesie des Ulnaris (Fig. 2—7). Der Ulnaris hat ein sehr umfangreiches Endgebiet und eine ziemlich eingeschränkte Marginalregion. Anästhesie des Medianus (Fig. 9—20). Dieser Nerv besorgt die Innervation allein in dem betreffenden Gebiete. Die Anästhesie des Radialis (Fig. 22—32) ist immer unvollständig und dessen Innervation gemischt.

Axillaris (Fig. 34); cutaneus lateralis und in zwei cutanei mediani haben ihre bestimmten Gebiete. Fig. 35 beweist, dass das Arloing-Tripier'sche Experiment auch mit demselben guten Erfolge beim Menschen vorgenommen werden kann. Anästhesie bei Läsionen des Plexus brachialis an verschiedenen Stellen. Bei Läsionen des Cruralis und Plexus sacralis scheinen die Innervationsgebilde wohl umgrenzt zu sein, so auch beim Trigeminus.

Es geht aus dem Mitgetheilten hervor, dass die periphere Anästhesie, genau studirt, ziemlich constant ist und einen grossen diagnostischen und prognostischen Werth hat. **Harald Holm.**]

2. Neuralgie.

1) Bosc, F. J., La maladie de Morton (Névralgie métatarsienne antér.). Arch. génér. de Méd. (Monographie der als Morton'sche Krankheit [!] bezeichneten Neuralgie des Mittelfusses, deren Einzelheiten hier nicht wiedergegeben werden können.) — 2) Duplay, Névralgie faciale. Névralgie des édentés. Gaz. des hop. No. 39. — 3) Hedley, W. S., The treatment of trigeminal neuralgia. The Lancet. June 23. — 4) Buxbaum, B., Hydriatische Behandlung der Neuralgien. Deutsche med. Wochenschr. No. 52. — 5) Bois, Névralgie faciale. Névralgie des édentés. (Hôtel-Dieu. — M. Duplay.) Gaz. des hôp. No. 39. — 6) Guse, Ueber Ischias scoliotica. Wien. med. Presse No. 32 ff. — 7) Erben, S., Zur Klinik und Pathologie der Ischias. Wien. klin. Wochenschr. No. 47. — 8) Schreiber, J., Die verschiedenen Formen der Ischias und deren Behandlung. Vortrag, gehalten auf dem intern. med. Congress in Rom. Petersb. med. Wochenschr. No. 32.

Erben (7) fand unter 160 Ischiaskranken 147, bei welchen sich das befallene Bein an bestimmten Partien kälter anfühlte als das gesunde. Subjectiv wurde die Kühle nur in einzelnen Fällen empfunden. Zu der Stärke des Schmerzes bestand weder graduell noch zeitlich eine Beziehung. Verf. leitet die Herabsetzung der Hauttemperatur von einer Gefässcontraction ab, welche er als Folge derselben Nervenreizung ansieht, die auch den Schmerz hervorruft.

3. Krämpfe in einzelnen Muskelgebieten.

1) Dercum, F. X., Spasmodic Torticollis and its medical relations. Philad. Reporter. p. 39. — 2) Sinkler, Wharton, The treatment of spasmodic Torticollis by conium. Philad. Rerporter. p. 46. (Empfiehlt das Fluid-Extract von Conium und speciell das aus dem Samen bereitete gegen Torticollis.) — 3) Brissaud, Sur un cas de sciatique. Les tics et les spasmes. L'Union médic. 26. Avril. (Poliklinische Vorlesung im besten Charcot'schen Geiste. Tic und spasme unterscheidet Br. dahin, dass letzterer dem Willen nicht zugänglich, ersterer aber durch den Willen beeinflusst werden kann.) — 4) Stembo, L., Krankendemonstrationen in der medicinischen Gesellschaft zu Wilna. Berl. klin. Wochenschr. No. 15. 1. Ein Fall von rhythmischen Krämpfen im Gebiete des M. epicranius. (Rhythmische Bewegungen der Kopfschwarte bei einer Hysterischen.) 2. Ueber einen Palmarreflex. (Bei Druck auf gewisse Stellen der Volarfläche des Handgelenks legt sich die Haut am Ulnarrande in Falten.)

III. Erkrankungen der Muskeln.

1) Schultze, Fr., Beiträge zur Muskelpathologie. Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilkunde. VI. 1. u. 2. I. Myokymie (Muskelwogen) besonders an den Unterextremitäten. II. Zur Pathologie der progressiven Pseudohypertrophie und Dystrophie der Muskeln. — 2) Derselbe, Nachtrag zur Mittheilung über die Myokymie. Ebendas. Bd. VI. — 3) Hirt, L., Ueber hysterische Muskelatrophie. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. — 4) Flandre, Raoul. Contribution à l'Etude de la Myopathie atrophique progressive, Myopathie héréditaire, sans Neuropathie. Thèse de Paris. — 5) Cohn, M., Casuistische Beiträge zur Kenntniss der Dystrophia muscularis progressiva. Inaug.-Diss. Berlin. — 6) Reitmaier, G., Ein Beitrag zur Lehre von der Dystrophia muscularis progressiva. Inaug.-Diss. Würzburg. — 7) Keferstein, G., Ueber die progressiven Muskelatrophien. Inaug.-Diss. Göttingen. — 8) Ley, H., Ueber einen Fall von Dystrophia muscularis progressiva (Juvenile Muskelatrophie). Inaug.-Diss. Würzburg. — 9) Fletcher, H. Morley, A case of pseudo-hypertrophic paralysis in an adult. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. (Fall von juveniler Muskeldystrophie.) — 10) Wentzel, Georg, Ein Fall von Dystrophia muscularis progressiva juvenum mit Gesichtsbetheiligung. Inaug.-Diss. Berlin. — 11) Richer, Paul et Henry Meige, De quelques modes de station chez les Myopathiques. Internat. med.-photograph. Monatsschr. I. No. 11. — 12) Londe, P. und H. Meige, Ueber primäre Myopathie. Ebendas. I. No. 7. — 13) Adler, Demonstration microscopischer Präparate von einem Falle einer besonderen Form von Neuromyositis. Deutsche med. Wochenschr. No. 10. — 14) Gessler, H., Bleilähmung oder progressive Muskelatrophie? Med. Corr.-Bl. des Württ. ärztl. Landesvereins. No. 21. — 15) Laehr, M., Drei verschiedene Formen von progressiver Muskelatrophie. Charité-Annalen. XIX. — 16) Baerwald, A., Zur Casuistik der Hemiatrophia facialis progressiva. Zeitschr. f. Nervenheilkde. V. 6. (Ein Fall, welcher im Anschluss an eine Schwellung der linken Glandula submaxillaris bei Angina entstanden ist.) — 17) Rampoldi, V., Di una forma frusta e atipica di pseudoipertrofia muscolare progressiva. Gazz. med. lombarda. — 18) Guizzetti, P., Sull' atrofia muscolare precoce negli emiplegici e sul polso lento permanente. Rivista sperimentale di Freniatria. XIX. 1. — 19) Burr, Ch. W., Idiopathic muscular atrophy. Med. News. p. 604. — 20) Clinical cases: Frank Penrose, Muscular dystrophy. W. Hale White, A case of muscular dystrophy. J. Taylor, Three cases of pseudo-hypertrophic Paralysis. F. Hawkins, Two cases of pseudo-hypertrophic Paralysis in members of the same family. W. Carr, Peripheral Neuritis or anterior Poliomyelitis? Clinical Transactions. Vol. XXVIII. — 21) Huguet, J., De certaines amyotrophies post-traumatiques de l'avant-bras et de leur importance au point de vue du pronostic des traumatismes articulaires du coude. Gaz. des hôp. No. 81. — 22) Jones, H. Lewis, On symmetrical atrophy affecting the hands in young people. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. (Die äussere Erscheinung der Affection geht aus der Ueberschrift hervor. Das Wesen derselben ist unaufgeklärt. Verf. meint, dass es sich um Neuritis handle.) — 23) Plicque, A. F., Fausse paraplégie et troubles musculaires d'origine hystérique chez les jeunes garçons. Le Progrès méd. No. 1. — 24) Derselbe, Les amyotrophies d'origine articulaire; leur traitement préventif et curatif. Gaz. des hôp. No. 21. — 25) Stegmann, Arnold, Versuche über Muskelatrophie und Massage. Inaug.-Diss. Berlin. 1893. (Verf. hat in der v. Bergmann'schen Klinik unter Schimmelbusch's Leitung Versuche über den Einfluss der Massage auf künstlich atrophisch gemachte Muskeln angestellt und sich dabei von einer Wirkung der Massage in dem Sinne, dass sie die Regeneration atrophischer Muskelfasern direct anregt, nicht überzeugen können.) — 26) Ewh, Eugen, Beiträge zur Lehre von der Muskelatrophie. Inaug.-Dissert. Berlin. (Verf. hat gleichfalls in der v. Bergmann'schen Klinik unter Schimmelbusch's Leitung die Wirkung der Massage und Electricität auf künstlich atrophisch gemachte Muskeln experimentell zu erforschen gesucht. Er hat eine merkliche und unzweifelhafte Einwirkung dieser Proceduren nicht gefunden, während dagegen die Sehnennaht augenfällige Erfolge zeigte. Er schliesst daher, dass nur das Ausüben der specifischen Function der Organe dieselben in ihrer Constitution zu erhalten vermag.)

Schultze (1) beobachtete bei einem 21 jährigen Ackerknecht, welcher über ein starkes Gefühl von Müdigkeit und Zittern in den Beinen klagte, ein continuirliches starkes Wogen besonders der Wadenmuskeln, ferner der Adductoren des Oberschenkels, während die übrigen Beinmuskeln ungleich weniger betheiligt waren. Bei Bewegungen traten oft Wadenkrämpfe auf. Mechanische Erregbarkeit nicht erhöht. Electrische Erregbarkeit nicht verändert, nur ergab die Faradisirung der Gastrocnemii oft schon bei schwachen Strömen einen exquisiten Tetanus, welcher auch nach dem Aufhören des Stromes noch etwa eine Minute lang nachdauern konnte. Auffallend war eine häufig auftretende starke Schweisssecretion der Beine. Es wurde eine fast völlige Heilung erzielt.

Im Nachtrage (2) weist Sch. darauf hin, dass ein ähnliches Muskelwogen bereits von Jolly (mit Kny) beobachtet worden sei (Kny: Arch. f. Psych. u. Nervenkr. XIX).

Derselbe (1) theilt eine Reihe von einzelnen Beobachtungen bezüglich der Klinik der Muskeldystrophie mit, von denen hier das relativ häufige Vorkommen von Anomalien der Schädelform, sowie der Befund einer erheblichen Hypertrophie der Handmuskeln bei einem Falle von Muskeldystrophie zugleich mit Hypertrophie der Zunge und Trichterbrust hervorgehoben werden mögen.

Die These von Flandre (4) behandelt die myopathische Muskelatrophie monographisch. Von neuen Beobachtungen enthält die Arbeit vier, welche mit guten Abbildungen ausgestattet sind. Bei einer der-

selben konnte die anatomische Untersuchung ausgeführt werden, welche im Nervensystem keine nachweisbaren Veränderungen aufwies. Die drei anderen Fälle betreffen drei Brüder und es ist bemerkenswerth, dass jeder von ihnen eine andere Localisation der Muskelatrophie aufwies.

Keferstein (7) stellt 14 Fälle von Muskeldystrophie aus der Göttinger Klinik zusammen. Die Krankheit begann 7 mal im 1. Lebensjahr, der späteste Termin der Entstehung war das 19. Jahr. Die Fälle in denen sich die Krankheit sehr früh entwickelte, zeigten meist das Bild der Pseudohypertrophie, die später zur Entwickelung gelangenden mehr das Bild der juvenilen Form. Ferner zeigte sich der Uebergang einer Form in die andere; so war in 6 Fällen von Pseudohypertrophie und juveniler Form die Gesichtsmusculatur betheiligt.

Laehr (15) giebt eine sehr eingehende klinische Untersuchung und Besprechung von drei Fällen von progressiver Muskelatrophie, von welchen jeder eine andere Form derselben repräsentirt. Bei dem ersten Falle war in der Kindheit eine Poliomyelitis ant. ac. vorhanden gewesen, welche eine atrophische Lähmung des rechten und eine Parese des linken Beines hinterlassen hatte; im Alter von 47 Jahren entwickelte sich nun eine progressive Muskelatrophie des rechten Arms. Verf. erklärt diese bereits mehrfach beobachtete Aufeinanderfolge so, dass von der acuten Poliomyelitis her Ernährungsstörungen auch der scheinbar nicht befallenen Ganglienzellen bestehen. Diese Erklärung hat in der That sehr viel für sich, da bei der Poliomyelitis die pathologisch-anatomischen Veränderungen der grauen Substanz, wenigstens in manchen Fällen sicherlich, weit über den eigentlichen Herd hinausgehen. Beim zweiten Fall handelt es sich wahrscheinlich um eine progressive Erkrankung der motorischen Ganglienzellen, welche eine Uebergangsform zwischen der Poliomyelitis ant. chron. und der spinalen progressiven Muskelatrophie darstellt. Der dritte Fall wird vom Verf. der progressiven neurotischen Muskelatrophie Hoffmann's zugerechnet.

Guizetti (18) theilt einen von ihm beobachteten Fall von cerebraler Muskelatrophie mit. Bei einer 64jähr. Frau bestand nach einer Hemiplegie motorische Aphasie, Lähmung, Atrophie und Rigidität der rechtsseitigen Schulter-, Arm- und Handmusculatur, Trockenheit und Atrophie der Haut und des subcutanen Fettgewebes derselben Seite, leichte Herabsetzung der Sensibilität, Steigerung der entsprechenden Reflexe, Herabsetzung der electrischen Erregbarkeit. Das rechte Bein paretisch, ohne Atrophie mit gesteigerten Reflexen. Mit dem Fortschreiten der Atrophie nahm die Rigidität ab. Puls zwischen 36 und 60 in der Minute; Arteriosclerose. Tod nach 3 Monaten. Autopsie: 2 gelbe Erweichungsherde im linken Stirnlappen und in der Tiefe der Rolando'schen Furche. Verkleinerung der linken Pyramide. Atrophie der Muskeln des rechten Armes. Microscopisch findet sich in den atrophischen Muskeln Fettmetamorphose. Von den peripherischen Nerven die intramusculären am stärksten degenerirt. Wurzeln intact. Verkleinerung des rechten Vorderarms vom 4.—8. Cervicalsegment ohne Veränderungen an den Ganglienzellen. Absteigende Degeneration in der gekreuzten rechten und directen linken Pyramidenbahn.

Den Process der Vorderhornatrophie beschreibt Verf. mit Fürstner so, dass zunächst eine von unbekannten Factoren beherrschte Verkleinerung der grauen Substanz, dann Faserschwund, dann Ganglienzellenschwund folge.

Die Degeneration wie auch die einfache Atrophie macht Verf. von den Vorderhornveränderungen abhängig, zumal da vielfach die faradische Reizbarkeit vermindert ist.

[Rychlinski, K., Ein Fall von sogen. Dystrophia musculorum progressiva. Gazeta lekarska. No. 14.

Auffallend erscheint in dem beschriebenen Falle vor Allem die lange Dauer der Krankheit, da nach der Anamnese eine Dauer von mindestens 45 Jahren angenommen werden musste und dennoch war das Zwerchfell intact geblieben.

Ferner war der Gang ungewöhnlich, auf den ersten Blick fiel das Schleudern mit den Füssen und das starke Aufschlagen mit den Fersen auf den Boden auf. Bei genauerer Beobachtung zeigte sich, dass Patient bei langsamem Vorschieben der Füsse mit denselben nicht schleudert. Bei geschlossenen Augen war der Gang nicht schlechter. Pat. konnte auf den Zehen stehen. Da eine Störung in den Nervencentren und in den sensiblen Bahnen ausgeschlossen werden konnte, muss hier eine solche der motorischen Bahn angenommen werden. Eine dritte Eigenthümlichkeit dieses Falles bildet die wiederholt constatirte Einschränkung des Gesichtsfeldes an dem der stärker afficirten Seite des Körpers entsprechenden Auge. **Spira** (Krakau).

Bieganski, Wladislaw, Spontane Contractur der Finger (Dupuytren's retractio aponeurosis palmaris) als trophischer Process spinalen Ursprungs. Medycyna. No. 29.

Verf. hatte Gelegenheit einen 70jährigen Koch zu beobachten, der mit einer Contractur der Finger im Sinne der Dupuytren'schen Retractio aponeurosis palmaris behaftet war. Das symmetrische Auftreten dieser Anomalie an beiden Händen, die hochgradige Atrophie der volaren Muskeln des grossen und kleinen Fingerballens und der Hand der Vola manus liessen auf Veränderungen im Rückenmarke, wahrscheinlich in den Vorderhörnern desselben schliessen. Die Section bestätigte vollkommen diese Vermuthung. Bei der microscopischen Untersuchung des Rückenmarkes fand man unter Anderem in den Vorderhörnern atrophische Ganglienzellen; in den meisten war kein Kern zu finden, dafür aber reichlicher Pigmentdetritus. Verf. nimmt an, dass die hochgradige Pigmentdegeneration der Ganglienzellen der Vorderhörner die Ursache der verschiedenen trophischen Processe unter Anderem auch die der Contractur der Finger, die bis nun als die Folge eines localen Entzündungsprocesses betrachtet wurde. sein kann. Indem sich Verf. dahin ausspricht, die spontane Contractur der Finger, die bei alten Leuten auftritt, sei ein trophischer Process spinalen Ursprungs, giebt er nur einer Vermuthung Raum, die andere Forscher zu einer genauen Untersuchung des Rückenmarkes in ähnlichen Fällen ermuntern soll.

Lustig (Krakau).]

Krankheiten der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Luftröhre

bearbeitet von

Privatdocent Dr. SEIFERT in Würzburg.

I. Allgemeines.

a) Lehrbücher und Statistik.

1) François et Scolieri, Consultation externe pour les maladies du nez du larynx et des oreilles. Montpellier Journ. No. 29. (Jahresbericht aus dem neu errichteten Ambulatorium zu Montpellier, von den 267 Fällen entfallen 146 auf Nase, Kehlkopf, Pharynx und Mundhöhle.) — 2) Gouguenheim et Glover, Atlas de Laryngologie et de rhinologie. Paris. — 3) Grünwald, Atlas der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase. München. — 4) Hall, de Havilland, Diseases of the nose and throat. London. — 5) Lermoyez, Rhinologie, Otologie, Laryngologie enseignement et de pratique. Paris. — 6) Schmidt, M., Die Krankheiten der oberen Luftwege. Berlin. — 7) Ueberhorst, Bericht über die in der Universitäts-poliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten vom 16. October 1890 bis 1. April 1893 behandelten Fälle. Dissert. Marburg.

Der Atlas von Gouguenheim u. Glover (2) enthält auf 37 theilweise colorirten Tafeln 246 Abbildungen und 47 Figuren im Text. Der erste Theil ist der topographischen Anatomie gewidmet und zwar der Nase und deren Nebenhöhlen, im zweiten Abschnitt findet sich die laryngo-rhinoscopische Technik und die Krankheiten der oberen Luftwege, im dritten die pathologische Anatomie und im 4. Abschnitt die Operationen behandelt. Den Figuren sind zweierlei Erklärungen beigegeben, eine solche, welche die einzelne Figur mit ihren Zeichen und Buchstaben kurz erläutert, ferner eine Erklärung, welche im Zusammenhange die 4 Abtheilungen bespricht. Die erstere ist in französischer und englischer Sprache, die letztere nur in französischer Sprache abgefasst.

Der von Grünwald (3) herausgegebene Atlas gehört zu den von der Lehmann'schen Verlagsbuchhandlung (München) zur Ausgabe gelangenden Handatlanten, welche hauptsächlich für die Studirenden bestimmt sind. Ein grosser Theil der colorirten Abbildungen der Mund- und Nasenkrankheiten ist nicht ganz gut gelungen, während die Photographieen und der grössere Theil der auf den Nasenrachenraum sich beziehenden Darstellungen allen Anforderungen genügt.

Das Lehrbuch von M. Schmidt (6) ist aus der Praxis, für die Praxis geschrieben. Der Autor hat den Versuch gemacht, jede Krankheit durch das ganze Gebiet im Zusammenhange zu bringen und nur, wo dies erforderlich schien, Ausnahmen von diesem System gemacht. In einzelnen Capiteln macht sich die grosse Erfahrung des hervorragenden Laryngologen ganz besonders bemerkbar, besonders in dem Abschnitt „allgemeine Betrachtungen" und in dem über die ärztliche Behandlung der Singstimme. Die photographischen Reproductionen der Microorganismen, welche bei Krankheiten der oberen Luftwege gefunden werden, stellen eine vorzügliche Beigabe dar.

In der genannten Zeit wurden 797 Fälle von Krankheiten der Nase, des Pharynx und des Larynx behandelt, welche von Ueberhorst (7) nach dem Schema geordnet sind, wie es zu den amtlichen Berichten für das statistische Amt benutzt wird. Im Anschluss an die statistischen Mittheilungen bringt U. einige Bemerkungen über Entstehung und Behandlung der Ozaena und der Pharyngitis und Laryngitis sicca, sowie über die Behandlung der diffusen Hyperplasie der Nasenschleimhaut. Die Larynxtuberculose und 5 Fälle von Stimmbandlähmung werden nur kurz besprochen.

b) Instrumentarium und Localtherapie.

1) Beale, Cl., Demonstration eines transportablen Kalklichtapparates zum Gebrauch am Krankenbett. Centralbl. f. Laryng. X. 8. — 2) Bergeat, Stirnreif aus Hartgummi als Reflectorträger; Gegenschraube an der Gelenkvorrichtung. Vorrichtung gegen das Beschmutzen des Reflectors beim Gebrauche. Verwendung von ungeschwärztem Aluminium auch am Spiegelgehäuse. Arch. f. Laryng. I. Bd. 3. H. (Ganz brauchbarer Apparat.) — 3) Bogdán, Beiträge zur inneren Schleimhautmassage. Wien. med. Presse. No. 2. (Selbstbehandlung wegen Schwellcatarrh der Nase mit Massage

mehrere Wochen hindurch mit Erfolg. B. hält mehr von der drückenden Bestreichung der Schleimhaut als von der Vibration.) — 4) Bresgen, Die Anwendung der Electrolyse bei Verkrümmungen und Verdickungen der Nasenscheidewand, sowie bei Schwellung der Nasenschleimhaut. Wien. med. Wochenschr. No. 46. — 5) Bronner, Schneidende Zange für die Entfernung von Nasenpolypen. Centralbl. f. Laryng. X. 10. — 6) Derselbe, Intra-laryngeal Injections in the treatment of diseases of the larynx, trachea and bronchi. Lancet. 28. April. — 7) Carstens, Ein neues Messer zur Eröffnung retropharyngealer Abscesse. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXVIII. 2. 3. (Messer, das cachirt bis an den Abscess gebracht und nach Eröffnung des Abscesses cachirt wieder aus dem Munde herausgeführt wird.) — 8) Charlsley, Demonstration einer verbesserten Glühschlinge für die Nase. Centralbl. f. Laryng. X. 8. — 9) Daae, Ein Apparat zur Behandlung der Ozaena durch Massage. Arch. f. Laryng. II. Bd. 2. Hft. — 10) Ferroud, Nouveaux instruments pour le tubage des Larynx. Lyon médic. No. 22. (Modificationen der O'Dwyer'schen Tuben sowie des Inductors und des Extractors, es sollen dadurch die Manipulationen vereinfacht sein.) — 11) Goldstein, A new nasal forceps. Med. Record. 3. Nov. (Neue Nasenzange mit zarten Haken an den flachen Branchen.) — 12) Gutzmann, Demonstration eines Handobturators zur Beseitigung der Rhinolalia aperta. Berl. klin. Wochenschr. No. 39. — 13) Hartmann, Tonsillotom zur Entfernung von kleinen Tonsillen und zur partiellen Abtragung von Tonsillen. Deutsche med. Wochenschr. No. 27. (Doppelringzange mit schneidenden Ringen.) — 14) Hess, Zur Anwendung der Electrolyse bei Leisten und Verbiegungen des Septum narium. Münch. med. Wochenschr. No. 39. (Empfehlung der Electrolyse besonders für Verdickungen am vorderen Ende des Septum cartilagineum und für kleine Spinen am Septum.) — 15) Heymann, P., Ueber die Anwendung einiger neuer Aluminiumverbindungen in Nase und Hals. Berl. Laryng. Gesellsch. 21. April und Berl. klin. Wochenschr. 1. — 16) Hopmann, Aseptischer Halsspiegel. Dtsch. med. Wchschr. No. 9. (Spiegel mit federnder Fassung.) — 17) v. Jaruntowski, Zur Insufflation von Pulvern in den Kehlkopf. Arch. f. Laryng. I. Bd. 3. H. (Einfaches Insufflationsrohr von Hartgummi, dessen hinteres Ende mit einem mittelgrossen Doppelgebläse verbunden ist.) — 18) Mc'Donald, Gr., Universal nasal snare. Lancet. 1. Dec. (Beschreibung einer sehr complicirten Universal-Nasenschlinge.) — 19) Meyer, Ueber Bromaethylnarcosen. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. (Bericht über 200 Narcosen mit Bromaethyl zur Operation der adenoiden Vegetationen.) — 20) Musehold, Ein Apparat zur Photographie des Kehlkopfes. Intern. Med. Photogr. Monatsschr. 1. Mai. (S. den vorhergehenden Jahrgang ds. Berichtes.) — 21) Sharp, Intralaryngeal therapeutics with notes of two cases. Lancet. 14. April. — 22) Simanowsky, Ueber die Behandlung phthisischer und anderer Erkrankungen der oberen Luftwege mit Ortho- u. Parachlorphenol. Therap. Mtsh. Juli. — 23) Winckler, Ueber eine neue electrische Untersuchungslampe. Arch. f. Laryngol. II. Bd. 1. Heft. — 24) Wroblewski, Ueber die Anwendung des Antipyrins als Anaestheticum bei Krankheiten der Nase, des Rachens und des Kehlkopfes. Ebend. I. Bd. 3. Hft. — 25) Ziem, Ueber Metallspiegel. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde. No. 6. (Durch Kochen sterilisirbare Spiegel herzustellen durch Vernickelung von Metallspiegeln.)

Bresgen (4) wendet die Electrolyse nur an in solchen Fällen, in denen nicht rasch vorgegangen werden kann, z. B. bei zarten Personen und wenn eine eingreifende Behandlung ausdrücklich verbeten wird. Die Procedur ist schmerzlos, Nachwehen sind sehr gering, aber der Effect ein langsamer. Sorgfältige Cocainisirung ist erforderlich.

Bronner (6) redet einer ausgedehnteren Verwendung intralaryngealer Injectionen in der Therapie der Laryngotrachealcatarrhe und Bronchialaffectionen das Wort. Myrthol zu 20 pCt. in Parolein gelöst, Guajacol 2 pCt., Salol 20—30 pCt., Jodoform, Argent. nitr. etc. werden mit gutem Erfolg angewandt.

Der Apparat von Daae (9) besteht aus einem dünnen Wattehalter, der ein wenig gebogen und elastisch ist und durch Umdrehen einer Rolle in eine rotirende Bewegung versetzt wird; die Rolle, welche mit einem Griffe versehen ist, wird durch eine elastische Schnur mit dem Schwungrade verbunden. Der Apparat verursacht Bewegungen circulirender Art.

An einem entsprechend gebogenen Nickelindraht wird ein Pflock aus Guttapercha befestigt, dessen Grösse und Form sich nach den gegebenen Verhältnissen richtet. Die Sprechübungen werden nun von Gutzmann (12), während der Obturator anliegt, vorgenommen, dabei hat man eine massirende Einwirkung des Instrumentes auf Velum und hintere Rachenwand.

Von neuen Arzneimitteln hat Heymann (15) angewandt: Aluminium salicylicum, das adstringirende und reizende Wirkung auf die Schleimhaut hat (trockene Catarrhe); Aluminium mit Gallussäure, leicht adstringirend; Aluminium mit Acidum tannicum, in Tablettenform zu gebrauchen, da sich dünne Lösungen schlecht halten.

Sharp (21) empfiehlt gegen fötide Bronchitis und bei Bronchiectasieen symptomatisch auch bei Lungenphthise intralaryngeale Injectionen zu machen, unangenehme Zufälle sah er dabei nicht. Er benutzte Creosot, Guajacol 2 pCt., Menthol und Thymol 5—10 pCt., Salol 5 pCt. in Olivenöl oder Paraffin. Die Dosis war 2 mal täglich 1—2 Spritzen à 3,75 g.

Die beiden Chlorphenole wurden von Simanowsky (22) hauptsächlich angewendet bei tuberculösen Processen der oberen Luftwege, dann aber auch bei hyperplastischen Erkrankungen und chronischen Schwellungen der Schleimhaut. Die erkrankten Stellen wurden mit 5-, 10- oder 20 proc. Lösung in Glycerin oder auch mit dem reinen Chlorphenol behandelt, event. die Lösung mit Heryng'scher Spritze eingespritzt. Gute Erfolge.

Die von Winckler (23) angegebene Untersuchungslampe besteht aus einer durch den Rheostaten regulirbaren Bogenlampe, einem Metallcylinder mit Linse und Hebevorrichtung der Bogenlampe und einem verstellbaren Stativ mit Scheibengelenk, so dass der Beleuchtungsapparat den grossen Untersuchungslampen gleicht, wie sie sonst für Petroleumlampen verwendet werden.

Zur localen Anästhesirung empfiehlt Wroblewski (24) die Einpinselung einer Mischung von Antipyrin 2,0, Cocain. mur. 1,0, Aq. destill. 10,0. Ausserdem hat Verf. Versuche mit parenchymatösen Injectionen von 50 proc. Antipyrinlösungen angestellt. Er injicirte in einer Sitzung 0,18—0,36 g. Die Injectionen beseitigen die Dysphagie tuberculöser Patienten, ausserdem anästhesiren sie und verringern die Blutung; er wandte

die Injectionen an vor dem Curettement im Kehlkopf, vor der Tonsillotomie, vor der Abtragung der hypertrophischen Zungentonsille.

c) Sclerom.

Kohler, Ein Fall von Laryngoseleroom. Wien. klin. Wochenschr. No. 5.

24jähr. Mädchen, vor 14 Jahren zum ersten Male mit Schrötter'schen Bougies behandelt. Bei der diesmaligen Untersuchung: breite vom vordern Winkel bis über die Mitte der Glottis nach rückwärts sich erstreckende Membran, welche sich bei der Intonation in Falten legt, ausserdem ein erbsengrosser Knoten am rechten Taschenbande. Im Knoten wurden die Rhinosclerombacillen gefunden. Nase, Nasenrachen waren frei.

d) Keuchhusten.

Raubitschek, Eine neue Behandlung des Keuchhustens. Therap. Monatsh. April.

0,1 proc. Sublimatlösung zur Pinselung des Rachens resp. des Zungengrundes, so dass die Schleimhaut des Kehldeckels und die Umgebung ordentlich benetzt wird. Einmal tägliche Auswaschung.

II. Nase.

a) Lehrbücher.

1) Ball, A handbook of the nose and pharynx. Paris. — 2) Zarniko, Die Krankheiten der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenrachenraumes, mit besonderer Berücksichtigung der rhinologischen Propaedeutik. Berlin. Mit 132 Abbildungen.

Das Lehrbuch von Zarniko (2) ist mit grosser Sorgfalt und vielem Fleisse geschrieben und enthält ausser dem eine reiche Erfahrung kundgebenden Text zahlreiche gut gelungene Abbildungen.

Der erste Theil, die Propädeutik, ist klar geschrieben und besonders für den wenig oder gar nicht mit der Rhinologie vertrauten Arzt berechnet. Die anatomischen und physiologischen Vorbemerkungen enthalten alles Wissenswerthe, ebenso sind allgemeine Pathologie, Symptomatologie, Diagnostik und Therapie ausreichend behandelt. Der zweite Theil umfasst die Krankheiten der Nasenhöhle, der Nebenhöhlen und die des Nasenrachenraumes.

b) Allgemeines.

1) Aronsohn, Versuche einer Nomenclatur der Geruchsqualitäten. Arch. f. Laryngol. Bd. II. H. 1. — 2) Bresgen, Der Kopfschmerz bei Nasen- und Rachenleiden und seine Heilung. 2. Aufl. Leipzig. — 3) Dreyfuss, Beitrag zur Casuistik der Naseneiterungen. Wien. med. Presse. No. 10. (Ein Fall von eitriger Periostitis der linken Muschel in Folge von Zahncaries, der nahezu spontan zur Heilung kam.) — 4) Gibb, The importance of early recognition and treatment of obstructive diseases of the upper air-passages. Philad. Report. 14. April. — 5) Gutsche, Zur Pathogenese der Hypophysistumoren und über den nasalen Abfluss sowie das Verhalten des Liquor cerebrospinalis bei einer Struma pituitaria. Diss. Erlangen. — 6) Parker, Nasal breathing in nasal obstruction. St. Barthol. hosp. Rep. 29. — 7) Reuter, Geruchsempfindungsstörungen. Allg. Wien. med. Ztg. No. 19—22. — 8) Yerwant, Sifiloma iniziale della fossa nasale destra. Arch. ital. di laring. 3. H. — 9) Ziem, Nasenleiden bei Infectionskrankheiten. Münch. med. Wochenschr. No. 49. (Besprechung der Bedeutung der Uebertragung von Infectionskrankheiten durch die obersten Luftwege und Angabe eines Verfahrens, um die Miterkrankung der obersten Luftwege, namentlich der Nase und des Nasenrachenraumes bei Infectionskrankheiten in jedem zur Beobachtung kommenden Falle schon während des Lebens nachzuweisen bezw. auch zu behandeln.)

Für jede Geruchsclasse nimmt Aronsohn (1) einen characteristischen Repräsentanten z. B. Schwefelwasserstoff für Schwefelammonium, Ammoniak, Campher für Gerüche wie Eucalyptus, Terpenthin, Ol. Thymi, Valerian. etc. Der Name des Repräsentanten, welcher dann für die ganze Geruchsclasse gilt, wird aus der chemischen Formel desselben gebildet, indem die Zahlen dieser durch Buchstaben ersetzt (1 = a, 2 = b) und zwischen die Consonanten Vocale nach Wahl eingeschoben werden, es kommen auf solche Weise Nomenclaturen heraus, wie cihpolich (Campher), cedohlich (Carbol), Schwefelwasserstoff: sahl-er.

Bresgen (2) bespricht ausführlich den Zusammenhang zwischen Kopfschmerz und Nasenerkrankung und warnt zugleich vor der Vielgeschäftigkeit sogenannter Specialisten. In Bezug auf die Therapie empfiehlt er als Palliativum Phenacetin und zur Beseitigung der Septumverbiegungen und Leisten den Galvanocauter und den Meissel, die Electrolyse oder Combination dieser Methoden, zur Nachbehandlung Methylenblau, bei Eiterung in den Nebenhöhlen Hexaethylviolett, das an eine gekrümmte Platinsonde angeschmolzen wird.

Unter Anderem weist Gibb (4) darauf hin, dass die Mütter angehalten werden müssten, auch die einfachen catarrhalischen Entzündungen der Nase bei kleinen Kindern zu beachten.

Der von Gutsche (5) beschriebene Fall ist von grossem Interesse. Ein 34jähr. Mann bemerkte Abtropfen einer hellen Flüssigkeit vom linken Nasenloche, die tägliche Menge betrug etwa 250 ccm. Patient starb an Meningitis cerebrospinalis. Bei der Section fand sich eine Struma pituitaria (Geschwulst der Hypophysis und des Chiasma nervor. opticor.)

Parker (6) kommt zu dem Schlusse, dass in Fällen nasaler Stenose die Athmung während des Schlafes nasal und nicht buccal ist, trotz der grössten Schwierigkeiten. Dieser unglückliche Instinct zur Nasenathmung führt dann in Fällen von Nasalstenose zu unterbrochenem Schlafe, zur ungenügenden Lüftung des Blutes und deren Folgen, zum Schnarchen, zur Missformung der Brust, zu internasalen Hypertrophien und postnasalen Tumoren.

In dem für Drasche's Bibliothek der gesammten medicinischen Wissenschaften bestimmten Artikel giebt Reuter (7) eine gute Uebersicht über die betreffende Frage unter sorgfältiger Benutzung der Literatur.

[Koehler, K., Aprosexia nasalis, geistige Stumpfheit in Folge von Impermeabilität der Nase. Nowiny

Lekarskie. No. 1. (Verf. erörtert das Wesen und die Erscheinungen der Aprosexia nasalis, ohne Neues zu bringen.) **Schoengut** (Krakau).]

c) Rhinitis, Bacterien, Therapeutisches.

1) Bishop, A new and successful treatment of hay-fever. The views of the profession. Amer. Medic. News. No. 8. — 2) Scheinmann, Ueber Rhinitis fibrinosa. Deutsche med. Wochenschr. 23. August. — 3) Tissier, Des coryzas à fausses membranes. Gaz. d. hôp. No. 33.

Bishop (1) stellt eine neue Theorie für die Entstehung des Heufiebers auf, indem er dasselbe mit einem Ueberschuss des Blutes an Harnsäure in Zusammenhang bringt, dementsprechend Behandlung mit verdünnter Schwefelsäure innerlich, Milchdiät, Vegetabilien etc.

Scheinmann (2) hat bei einer seit 3 Wochen bestehen Rhin. fibr. die Membran in der Charitéabtheilung für Infectionskrankheiten untersuchen lassen, woselbst überwiegend Diphtheriebacillen neben Streptococcen und Staphylococcus aureus gefunden wurden. Er plaidirt für die Isolirung eines jeden Falles dieser Erkrankung, da auch solche gutartigen Fälle zur Weiterverbreitung von Diphtherie führen könnten.

Die ausführlichste Besprechung widmet Tissier (3) der Nasendiphtherie. Daran schliesst sich an die Besprechung über die Membranbildung nach operativen Eingriffen, die der pseudomembranösen Rhinitis der Neugeborenen, der fibrinösen Rhinitis, ferner erwähnt er noch der fibrinösen Beläge bei Pemphigus und congenitaler Syphilis.

d) Neurosen, Septum, Epistaxis.

1) **Barth**, Ueber einen Fall von Nasenbluten. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. (Fall von Epistaxis, bei welchem die Quelle der Blutung in einer arrodirten Stelle des knorpeligen Septums und zwar im oberen Drittel desselben zu suchen war.) — 2) Coolidge, Deformities of the septal cartilage. Bost. med. Journ. No. 7. (Unterscheidung der verschiedenen Formen von Deformität des Sept. cartil. je nach Sitz und Intensität der Deformität.) — 3) Fischenich, Ueber das Hämatom und die primäre Perichondritis der Nasenscheidewand. Arch. f. Laryng. II. Bd. I. Heft. — 4) Fullerton, Notes and observations on certain forms of epistaxis. Glasgow Journ. May. (Nichts Neues.) — 5) Getchell, Hemorrhage after operations on the nasal septum. Brit. med. Journ. No. 1. (4 Fälle von starker Blutung nach Operationen am Septum.) — 6) Kuttner, Die sogenannte idiopathische acute Perichondritis der Nasenscheidewand. Arch. f. Laryng. II. Bd. I. Heft. — 7) Results of cutting operations in the nasal septum. Medic. Record. 14. July. — (Discussion in der amerikanischen laryngologischen Gesellschaft.) — 8) Ripault, Sur l'étiologie et le traitement des épistaxis. Gaz. méd. d. Paris. No. 23. — 9) Szczypiorki, Note sur un procédé simple pour arrêter l'épistaxis. Gaz. d. hôp. No. 109. (Compression der Nase mit Hülfe der Finger.) — 10) Verneuil, Des épistaxis juveniles, héréditaires et hérédohépatiques. Bullet. de l'Acad. de méd. Paris. No. 22.

In dem ersten der von Fischenich (3) mitgetheilten Fälle hatte sich das Hämatom zu einer Cyste mit blutig serösem Inhalte umgewandelt. Incision, Jodoformgazetamponade, Heilung. Septum im vorderen Drittel perforirt. In einem zweiten Falle von Hämatom konnte durch Incision und Tamponade die Perforation des Septum verhindert werden, obgleich der Knorpel entblösst war. In zwei weiteren Fällen handelte es sich um die sehr seltene Form der serösen Perichondritis, deren Ursache im ersten Falle unklar war, im zweiten Falle offenbar auf Zahncaries zurückgeführt werden musste.

Kuttner (6) theilt 3 neue Krankengeschichten mit. Er plaidirt dafür, derartige Processe als acute Phlegmone bezw. Abscesse der Nasenscheidewand zu bezeichnen.

Ripault (8) betont, dass unter gewissen Verhältnissen das Nasenbluten eine gewisse Bedeutung gewinnen könne, bespricht die verschiedenen localen und allgemeinen Ursachen und die Wichtigkeit der genauen rhinoscopischen Untersuchung, um die Quelle der Blutung zu finden.

Theoretische Betrachtungen über die Aetiologie der Nasenblutungen im kindlichen Alter. Verneuil (10) schreibt dieselben neben Arthritismus theilweise einem latenten pathologischen Zustand der Leber zu.

[Wróblewski, L., Ueber acute Abscesse der Nasenscheidewand. Gazeta lekarska. No. 43.

Wróblewski hat das Leiden 14mal beobachtet, und zwar war dasselbe je 1mal im Anschluss an ein Erysipel, Typhus und Blattern entstanden, 6mal verdankte es seinen Ursprung einem in Folge Trauma gesetzten Hämatome und 5mal konnte keine Entstehungsursache eruirt werden. Verf. plaidirt für möglichst rasche und breite Eröffnung der Abscesse, da hierdurch am sichersten der Knorpelnecrose gesteuert wird, welche zu verstümmelnden Deformationen der Nase führen kann. **Trzebicky** (Krakau).]

e) Ozaena.

1) **Bresgen**, Beiträge zur Ozaenafrage. Münch. med. Wochenschr. 10 u. 11. — 2) Gibb, Zinc stearate in the treatment of atrophic rhinitis. Med. News. Dec. 8. — 3) Hill, W., Fötide Rhinitis mit Erkrankung der Highmorshöhle und Hypertrophie des Processus uncinatus, sowie der denselben bedeckenden Schleimhaut, welche die sogen. „Spaltung" (cleavage) simulirte. Centralbl. f. Laryng. X. 11. — 4) Hill u. Cagney, Rhinitis atrophica foetida mit Aphonie. Ebendas. (Die Aphonie bestand fort trotz electrischer Behandlung, obgleich die Trockenheit in Nase, Pharynx und Larynx beseitigt worden war.) — 5) Hopmann, Ozaena genuina. Münch. med. Wochenschr. No. 3. — 6) Kyle, The etiology, pathology and treatment of ozena. Med. News. 5. May. — 7) Réthi, Zum Wesen und zur Heilbarkeit der Ozaena. Arch. f. Laryng. II. Bd. 2. H. — 8) Saenger, Ueber die mechanische Disposition zur Ozaena. Therap. Monatsh. Oct. — 9) Strazza, Sull' etiologia dell' ozena. Arch. ital. di laring. No. 1.

Aus den von Bresgen (1) mitgetheilten Krankengeschichten geht hervor, dass die Diagnose und Therapie oft auf grosse Schwierigkeiten stösst. In allen Fällen (einen ausgenommen) war die Keilbeinhöhle, und zwar meist doppelseitig betroffen, selten fand sich der Knochen erkrankt. Die 11 Fälle wurden durch Erweiterung der Ausführungsgänge und Application von Hexäthylviolett geheilt.

Die Polemik Hopmann's (5) richtet sich gegen Grünwald, der die Verkürzung des Septums nicht als characteristisches Zeichen der Ozaena gelten lassen will. H. erklärt die Verkürzung des Septums und den Muschelschwund aus einem angeborenen Hemmungsprocess, einer Ernährungsstörung. Ebnet nun diese Bildungsstörung der Entzündung die Wege, so führt diese wiederum zu einer noch tieferen Stufe der Degeneration, als die Anlage an und für sich sie schon mit sich brachte.

Nach Kyle (6) bedarf der ätiologische Zusammenhang zwischen Ozaena und der Thätigkeit von Bacterien noch des Beweises. Die Behandlung leitet er mit einem Spray von Wasserstoffsuperoxyd ein, dieses wird dann mit einer alkalischen Lösung abgespült, die Nase ausgetrocknet und dann ein reizendes Medicament: Senföl in Benzoinol oder flüssigem Albolin mittelst des Zerstäubers applicirt.

Die Untersuchungen Réthi's (7) an Ozaenakranken führen ihn zu dem Schlusse, dass das Wesen der Ozaena weder im Epithel noch in den Gefässen, noch in der Zellinfiltration und Schrumpfung der Schleimhaut zu suchen sei, da sie sehr variable Befunde darstellen, dass vielmehr die Krankheit auf Veränderung der Drüsen und der fettigen Degeneration beruhen müsse, da dieselben bei Ozaena constant vorkommen. Wenn Ozaena in der Regel die Folge von Nebenhöhlenerkrankungen wäre, so müsste die Coincidenz beider Krankheiten viel öfter nachgewiesen werden können und der Fötor nach Ausheilung des Empyems viel häufiger behoben werden. Zur Behandlung der Ozaena empfiehlt R. Aetzungen der Schleimhaut.

Nach Saenger (8) bildet eine abnorme Geräumigkeit des Naseninnern ein das Entstehen und Bestehen der Ozaena in hohem Maasse begünstigendes Moment. Durch plattenförmige Nasenobturatorien, welche der abnormen Geräumigkeit entgegenwirken, will er günstige Erfolge in der Behandlung der atrophirenden Rhinitis gesehen haben.

Die Krankheit ist nach Strazza (9) als ein echter chronisch-entzündlicher Process aufzufassen, dessen Endstadium durch Sclerose des Gewebes und Umwandlung des Epithels charakterisirt wird. Die Bacterien spielen in ätiologischer Beziehung keine Rolle.

f) Geschwülste, Syphilis, Tuberculose, Rhinolithen etc.

1) Alexander, Bemerkungen zur Anatomie der blutenden Septumpolypen. Arch. f. Laryng. Bd. I. 3. H. — 2) Clark, Sarcoma of the nose — epithelioma of the larynx in a woman. Med. News. 30. June. — 3) Grant, D., Geschwülste des Septums. Centralbl. f. Laryng. X. 8. (Einfache Schleimhauthypertrophien, ausgehend vom hinteren Rande des Septums.) — 4) Heymann, P., Zur Lehre von den blutenden Geschwülsten der Nasenscheidewand. Arch. f. Laryng. Bd. I. H. 3 u. Berl. klin. Wochenschr. 3. Dec. — 5) Kalischer, Ueber die Nerven der Nasenpolypen. Arch. f. Laryng. Bd. II. H. 2. — 6) Nélaton, Sur le traitement des polypes naso-pharyngiens. Bull. de la soc. de chir. 10. (Kleine Nasenrachenpolypen entfernt N. vom Rachen aus, grössere durch Oberkieferresection.) — 7) Réthi, „Blutender Polyp" der Nasenscheidewand. Wiener med. Presse. No. 46. — 8) Derselbe, Die polypoide Rhinitis und ihre Behandlung. Wien. — 9) Ripault, Les polypes muqueux. Gaz. des hôp. No. 127. (Gedrängte Uebersicht über die Pathologie der Polypen der Nase, des Nasenrachenraumes und der Nebenhöhlen ohne irgendwelche neue Gesichtspunkte.) — 10) Robertson, Cystic tumour of the anterior nares. Lancet. 3. Nov. — 11) De Santi, Papilloma of the septum nasi in a man aged eighty-two years, complicated with rodent ulcer of the nose; some remarks on nasal papillomata. Lancet. 8. Dec. (Es handelt sich um ein hartes Papillom des Septums, unabhängig von der Erkrankung der äusseren Nase. Entfernung des Papilloms. Histologische Untersuchung ergiebt echtes Papillom.) — 12) Schadewaldt, Der blutende Polyp der Nasenscheidewand. Berl. klin. Wochenschr. No. 20 u. Arch. f. Laryng. I. 3. — 13) Scheier, Beitrag zu den blutenden Polypen der Nasenscheidewand. Arch. f. Laryng. Bd. I. 3. H. — 14) Schütz, Zahn in der Nase. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 15) Semon, Symptome von einseitiger Basedow'scher Krankheit und später complete Kahlheit nach der Entfernung von Nasenpolypen. Centralbl. f. Laryng. X. 8. — 16) Snow, Intranasal Growths as factors in aural and laryngeal catarrh. Med. Record. 18. Aug. (In einem der Fälle handelte es sich um cystisch degenerirte Polypen.) — 17) Spiess, Zur Behandlung der Verbiegungen der Nasenscheidewand. Arch. f. Laryng. I. Bd. 3. H.

In den 3 Fällen von Alexander (1) handelt es sich je einmal um ein Granulom, um ein gefässreiches und ein einfaches Fibrom, zwei Fälle betrafen weibliche, ein Fall ein männliches Individium. Der Sitz war ebenso wie in den Schadewaldt'schen Fällen der vorderste Theil der linken Fläche des Septum cartilagineum.

In dem ersten der von Clark (2) mitgetheilten Fälle handelte es sich um ein Melano-Sarcom der Nase, in dem zweiten Falle um ein Carcinom des Kehlkopfes bei einer Frau; die Meinung dass der fragliche Tumor ein Epitheliom sei, fand durch den Tod der Patientin ihre Bestätigung (!).

Die 5 Fälle blutender Septumpolypen Heymann's (4) betrafen weibliche Individuen, 3 mal sass die Geschwulst rechts, 2 mal links. Der microscopische Befund lautete in 3 Fällen: lockeres Bindegewebe, reichlich mit Zellen durchsetzt und ausserordentlich gefässreich.

Mit Hülfe des Ehrlich'schen Methylenblauverfahrens konnte Kalischer (5) feststellen, dass das Vorkommen von Nerven in den Polypen durchaus nicht zu den Seltenheiten gehört, vielmehr ein recht häufiges ist. Die Nerven sind, wie aus ihrem Verlauf und ihrem Reichthum an Kernen hervorgeht, neugebildete Nervenfasern. Ganglienzellen oder besondere Endkörperchen fand er nicht.

Die genannten Septumgeschwülste beruhen nach Réthi (7) ebenso wie die polypoiden Hypertrophien der anderen Stellen auf chronisch-catarrhalischen Processen, man sei weder aus ätiologischen Gründen, noch nach den histologischen Bildern berechtigt, diesen Geschwülsten eine Sonderstellung in der Rhinologie einzuräumen.

Derselbe (8) bespricht in seiner Monographie die zur Hypertrophie führende Rhinitis, bei welcher es zu glatten oder warzigen oder deutlich papillären Hypertrophien der Schleimhaut, namentlich der Muschelenden kommt. Zur Operation bedient er sich einer umleg-

baren galvanocaustischen Schlinge. Die Zahl seiner Beobachtungen ist eine beträchtliche: 181 Patienten mit 200 Operationen. Die günstige Wirkung der operativen Behandlung dieser Hypertrophien auf manche Reflexneurosen erklärt er durch Gegenreizung von der Wunde aus.

In dem Falle von Robertson (10) handelte es sich um symmetrische wallnussgrosse Tumoren an den Naseneingängen, welche vom Munde aus gefühlt werden konnten. Incision vom Munde aus. Heilung. Aetiologie: Verstopfung eines Drüsenganges.

Die von V. Lange beschriebenen blutenden Polypen der Scheidewand hält Schadewaldt (12) für eine typische Erkrankung der Nasenhöhle. Der Sitz dieser Neubildung ist der vordere Rand des Septum cartilagineum, der Tumor erreicht mitunter eine beträchtliche Grösse, wächst schnell, giebt zu heftigen Blutungen Veranlassung, ist vollkommen gutartig und kommt meist bei weiblichen Individuen vor.

Scheier (13) beobachtete blutende Septumpolypen bei zwei männlichen Individuen in der rechten Nasenhöhle, einmal handelte es sich um ein Lymphangioma telangiectaticum und einmal um ein gefässreiches Fibrom.

Der von Schütz (14) aus der linken Nase entfernte Fremdkörper entpuppte sich als ein Zapfenzahn, der als überzähliger Zahn etwa 2 cm hinter der Apertur gerade in die Höhe gewachsen war.

Zur Behandlung der Verbiegungen der Nasenscheidewand empfiehlt Spiess (17) kleine Sägen und Trephinen, welche durch einen Motor bewegt werden. Diese Operationsmethode, welche an mehr als 50 Personen erprobt ist, sei absolut schmerzlos und von einer sehr kurzen Dauer.

g) Nebenhöhlen.

1) Bresgen, Die Eiterungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen. Münch. med. Wochenschr. 31 u. 32. — 2) Burger, De diagnose van etteringen in de bijholten van den neus. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 16. Juni. — 3) Engelmann, Der Stirnhöhlencatarrh. Arch. f. Laryng. I. Bd. 3. H. — 4) Flatau, Demonstration eines Empyems der Keilbeinhöhle. Berl. klin. Wochenschrift 34. (Abtragung des hinteren Endes der unteren Muschel, Eröffnung der Höhle, Entfernung der Granulationen und des eingedickten Secretes, günstiger Verlauf). — 5) Griffin, Abscess of antrum of Highmore, with cases and their treatment. New-York. Med. Record. 31. March. — 6) Hajek, Die Erkrankungen des Siebbeines und ihre Bedeutung. Wien. klin. Wochenschrift. No. 19. — 7) Hausmann, Beitrag zum Empyema antri Highmori. Dissert. Würzburg. 1893. (3 Fälle aus der Schönborn'schen Klinik.) — 8) Heymann, P., Demonstration eines Falles von ausgeheiltem Siebbeinzellenempyem. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 20. — 9) Lichtwitz, Ueber die Erkrankungen der Sinus oder Nebenhöhlen der Nase. Prager med. Wochenschrift. No. 20 u. folg. — 10) Reinhard, Ein Fall von primärem Epithelialcarcinom der Oberkieferhöhle. Arch. f. Laryng. II. Bd. 2. Heft. (Durch den Tumor war, wie sich bei Resection des Oberkiefers ergab, die ganze Höhle des Oberkiefers ausgefüllt, der Tumor erstreckte sich nach hinten oben bis zum Os sphenoideum und den Process. pteryg. umfassend nach der Schädelbasis hin.) — 11) Roaldes, Follicular odontome invading the Antrum of Highmore. Medic. Record. 14. July. (Odontom ausgehend von einem nicht durchgebrochenen Zahn.) — 12) Semon, Acute inflammation of the left antrum of Highmore after influenza. Brit. med. Journ. 3. Februar. — 13) Symonds, A discussion on the diagnosis and treatment of empyema of the nasal accessory sinuses. Brit. med. Journ. 15. Dec. — 14) Witzel, Meine Erfahrungen in der Behandlung der Eiterungen in der Highmoreshöhle. Arch. f. Laryng. I. Bd. 3. Heft. (Kurze Mittheilung.) — 15) Ziem, Note sur les corps étrangers du sinus maxillaire. Annal. de med. de l'oreille etc. (Zwei Fälle, in welchen abgebrochene Canülen aus der Highmoreshöhle entfernt wurden.) — 16) Derselbe, Nochmals die Durchleuchtung der Kiefer- und Stirnhöhle. Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 13. 1893. (Z. wendet sich gegen die Ausführungen Davidsohn's und behauptet, dass trotz Eiterung in der Kieferhöhle der Bulbus durchleuchtet sein könne, und ebenso auch umgekehrt. Die Durchleuchtung sei ein schönes Experiment, aber kein sicheres diagnostisches Zeichen.)

Flächeneiterungen in der Nase hält Bresgen (1) für selten, dagegen Eiterungen in Folge von Herderkrankungen in den Nasengängen oder Nebenhöhlen für sehr häufig. Ob in allen Fällen von Ozaena die Nebenhöhlen mitbetheiligt sind, müssen weitere Untersuchungen lehren. Knochenerkrankungen fand er viel weniger häufig als Grünwald. Ueber das Verhältniss von Nebenhöhleneiterungen und Polypen kann er nichts bestimmtes aussagen.

Eine Besprechung des gegenwärtigen Standes der Diagnostik der Nebenhöhleneiterungen, namentlich der Frontal-, Ethmoidal- und Sphenoidalsinus giebt Burger (2). Er hat 4 Fälle von Siebbeineiterung behandelt, eine Krankengeschichte wird ausführlich mitgetheilt. In 2 Fällen von Stirnhöhlenempyem fand B. hoch oben und vorne auf beiden Seiten der Nasenscheidewand eine umschriebene Schwellung vor (von der Stirnhöhle fortgeleitete Periostitis). Schliesslich giebt er die Geschichte eines Sphenoidalempyems.

In gesonderten Abschnitten werden von Engelmann (3) die Aetiologie, Symptome, Diagnostik, Prognose und Therapie der Erkrankung behandelt. 15 Krankengeschichten ist eine mehr als 100 Fälle umfassende Operationstabelle angefügt, in welcher Verf. in der Literatur bis zum Jahre 1865 zurückgeht.

Griffin (5) plaidirt für die Eröffnung der Highmoreshöhle von der Alveole aus und für Einspritzung von Jodoformöl.

In sehr interessanten bemerkenswerthen Ausführungen über die Erkrankungen des Siebbeins warnt Hajek (6) vor dem zu ausgiebigen Gebrauch der Sonde, da man zu leicht zu Fehldiagnosen gelangen könne. Es wird ausser dem Empyem die Frage der Polypen und der Ozaena in ihren Beziehungen zu den Siebbeinerkrankungen besprochen.

Nach einem kurzen anatomischen und physiologischen Ueberblick der accessorischen Hohlräume der Nase giebt Lichtwitz (9) eine gedrängte Beschreibung der hauptsächlichsten Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase.

Eigene Krankengeschichte Semons (12). Plötzlicher Beginn Abends mit Gefühl von Völle in der Wan-

gengegend, bald Schwellung und Röthung daselbst, Schmerzhaftigkeit, am folgenden Morgen Entleerung von Eiter aus der Nase, im Laufe des Tages noch zweimal Eiterentleerung, Nachlass der Erscheinungen. Nach 2 Tagen nochmals mehr schleimige Flüssigkeit entleert. Spontane Heilung.

In den von Symonds (13) mitgetheilten 7 Fällen handelte es sich 1 mal um Eiterung im S. frontalis, 1 mal um eine solche im S. frontalis und ethmoidalis, 5 mal um Siebbeinempyeme. An der Discussion betheiligen sich Macdonald, der über die Diagnose und Spiess, welcher über die Behandlung der Highmoreshöhlen-Empyeme sprach.

[1) Leśniowski, A., Hydrops inflammatorius antri Highmori. Gazeta lekarska. No. 46. — 2) Sędziak, J., Die Diagnose der latenten Formen von Empyemen der Nebenhöhlen der Nase (Highmores-, Frontal-, Ethmoidal- und Sphenoidal-Höhle). Ibid. No. 15. 16. 17.

Leśniowski (1) theilt folgenden Fall mit: Die 52jähr. Patientin hatte seit 1½ Jahren eine zunehmende harte Schwellung der linken Backengegend bemerkt. Dieselbe stellte sich zur Zeit der Untersuchung als eine unregelmässig runde Hervorwölbung von Faustgrösse dar. Die Haut darüber gespannt und verdünnt, jedoch verschiebbar. Der mittlere Theil des Tumors, der Fossa canina entsprechend, war bloss von Weichtheilen bedeckt und zeigte Fluctuation. Die vordere Wand wurde punctirt. In der erhaltenen serösen, gelblichen, etwas trüben Flüssigkeit wurden fettig entartete Leucocyten und zahlreiche Cholestearinkrystalle microscopisch entdeckt. Bei der bacteriologischen Untersuchung konnten keinerlei Culturen erzielt werden. Die Operation wurde mittelst des Weber'schen Schnittes eingeleitet.

Es wurde versucht, die Cyste in toto abzulösen, was jedoch bloss in den oberen Partien gelang. Eine Communication des Antrum mit der Nasenhöhle bestand nicht. Die Heilung erfolgte in 2 Wochen. L. erörtert die Frage, welcher Art von Cysten die Geschwulst angehörte. Es wäre zu entscheiden, ob sie von einer Schleimdrüse oder dentalem Ursprung entstammte, oder ob es sich um einen Hydrops entzündlicher Natur handelte. In einer längeren Auseinandersetzung glaubt L. auf Grund des anatomischen Befundes das letztere annehmen zu müssen.

Eine genaue und klare Schilderung der Diagnostik der betreffenden Affectionen. Sędziak (2) stimmt in der Würdigung der Beziehungen von Ozaena zu eitrigen Processen der Nebenhöhlen mit Grünwald's Ansichten überein. **Schoengut** (Krakau).

Dmochowski, Zelzislaw, Hydrops der Highmoreshöhle entzündlicher Abstammung. Gazeta lekarska. No. 20.

D. kann keiner der bestehenden Ansichten über Wesen und Entstehung dieses Zustandes beistimmen. Im Gegensatze zu jenen spricht der Befund in dem vom Verf. beschriebenen Falle für die entzündliche Abstammung des Hydrops antri Highmori und für die Möglichkeit einer Umwandlung des ursprünglich schleimigen Inhaltes der Highmoreshöhle in einen solchen seröser Natur, analog wie bei Hydrops proc. vermicularis und bei Hydr. vesicae felleae. **Spira** (Krakau).]

b) Nasenrachenraum.

1) Annandale, On the removal of fibrous or nasopharyngeal Polyps. Lancet. 17. Febr. (Chloroformnarcose — hängender Kopf — Spaltung des weichen Gaumens — Ausschälung des Tumors — Krankengeschichte.) — 2) Baber, Creswell, Congenitaler Verschluss einer Choane. Verbesserung durch Operation. Centralbl. f. Laryng. X. 8. (Verschluss der rechten Choane durch ein zum Theil membranöses, zum Theil knöchernes Diaphragma. Operation mit Meissel und Zange.) — 3) Bates, A new method of treatment of chronic naso-pharyngeal catarrh. Med. News. 20. Jan. — 4) Chiari, Ueber die Operation der adenoiden Vegetationen. Wien. klin. Wochenschr. No. 23. — 5) Coolidge, Adenoid vegetations and cleft palate. Boston med. Journ. Nov. (Die adenoiden Vegetationen konnten bei directer Beleuchtung gesehen werden.) — 6) Farlow, Hypertrophy in the postnasal space, especially after childhood. Ibid. No. 8. (Hält diesen Zustand für sehr verbreitet und meint, dass er oft vorhanden sei, ohne dass die Patienten es wissen. Er glaubt nicht an die Tendenz der adenoid. Vegetation, in den Pubertätsjahren zu atrophiren.) — 7) Flatau, Ueber einen auffallend grossen Nasenrachenpolypen. Deutsche med. Wochenschr. No. 9. (Der 9 cm lange und 4,5 cm breite Tumor, wahrscheinlich ein gutartiges Fibrom, hatte seinen Ursprung von den flügelförmigen Fortsätzen des linken Keilbeins genommen.) — 8) Grant, D., Verschluss einer Choane. Centralbl. f. Laryng. IX. 10. (Membranöser Verschluss der rechten Choane, wahrscheinlich congenital. Trennung mittelst Bistouri, Einlegen einer Drainröhre.) — 9) Grönbech, Ueber das Verhältniss zwischen Enuresis nocturna und adenoiden Vegetationen im Nasenrachenraum. Arch. f. Laryng. Bd. II. Heft 2. — 10) Hopmann, Ueber plastische Abdrücke des oberen Rachenraums, insbesondere der Choanen. Deutsche med. Wochenschr. No. 51. — 11) Derselbe, Zwei weitere Fälle von completer einseitiger Choanalatresie. Arch. f. Laryng. Bd. I. H. 3. — 12) Kijewski und Wróblewski, Zur Operationsfrage der Nasenrachentumoren. Ebendas. Bd. II. H. 1. — 13) Lermoyez, Des végétations adénoïdes tuberculeuses du pharynx nasal. Mercredi méd. No. 30. — 14) Parker, Post nasal growths. London. — 15) Ray, Adenoid growths in the dome of the naso-pharyngeal space. Philad. Reporter. No. 29. (Kurze Uebersicht über Pathologie und Therapie der adenoiden Vegetationen.) — 16) Ripault, Ablation des végétations adénoïdes. Gaz. méd. No. 6. (Empfehlung der Bromäthyl-Narcose.) — 17) Steward, Multiple Sarcome des Nasenrachenraumes. Centralbl. f. Laryng. X. 11. (Einige Besserung durch Arsenik innerlich.) — 18) Woods, A case of naso-pharyngeal fibroma. Dublin. Journ. October.

Bates (3) behandelt seine Fälle von Nasen-Rachencatarrh mit Einspritzungen von den Thränenwegen aus. Olivenöl erwies sich als das zweckmässigste Mittel, Argent. nitr. wurde in 0,25—1,0 : 30 verwendet, Menthol-Oel war ebenfalls nützlich.

Das Material Chiari's (4) stützt sich auf 385 Fälle. In der Mehrzahl der Fälle wurde eine von der Nase her eingeführte kalte Schlinge benutzt, die Nase mit 20 proc. Cocainlösung anästhesirt. Von den übrigen Instrumenten bewährte sich am besten das Gottstein'-Messer.

Unter 23 Patienten, bei welchen aden. Vegetationen gefunden wurden, fand Grönbech (9) 12 Fälle, bei denen die seit mehreren Jahren bestehende Enuresis nocturna unmittelbar oder doch kurze Zeit nach der Operation aufhörte, ohne innerhalb der Beobachtungszeit zu recidiviren. Nur in 3 Fällen blieb die Enuresis nach der Operation ganz wie vor derselben.

Mit Hülfe des von Hopmann (10) angegebenen Verfahrens kann man am Lebenden ohne allzu grosse

Schwierigkeiten Abdrücke vom Nasenrachenraum nehmen zum Studium der Anomalien des oberen Rachenabschnittes. Aber auch als zuverlässige Wiedergaben der Grössen- und Formverhältnisse des oberen Rachenraumes gestatten diese Abdrücke die Aufnahme genauer Maasse.

In diesen beiden neuen Fällen Hopmann's (11) ist die eine Hälfte der Nasenhöhle gegenüber der anderen von vorn bis hinten enger und diese Enge entwickelt sich erst allmälig zum completen Verschluss, der aber nicht in der Choanalebene, sondern etwa 10 mm vor derselben liegt.

Kijewski und Wróblewski (12) theilen 15 Fälle von Nasenrachentumoren mit, ihre Erfahrungen führen sie zu der Ansicht, dass Nasenrachentumoren möglichst frühzeitig operirt werden müssen, dass die Entfernung der fibrösen Polypen eine radicale sein solle, dass bei Benutzung von Schlingen oder Zangen die Stielreste gründlich ausgekratzt und ausgebrannt werden müssen. Bei fibrösen Polypen, in welchen dieselben Verwachsungen mit den Wänden zeigen oder in die Nachbarschaft eindringen, sind Voroperationen nöthig, deren Wahl vom Ausgangspunkt des Tumors in der Richtung seiner Auswüchse beeinflusst wird.

Bei einem Knaben, dessen Mutter tuberculös war, entfernte Lermoyez (13) adenoide Vegetationen, welche sich macroscopisch nicht von den gewöhnlichen Formen unterschieden. Erst die histologische Untersuchung ergab, dass es sich um Tuberculose der Rachentonsille handelte. Eine genauere Beschreibung der histologischen Structur und Nachweis von Tuberkelbacillen fehlt.

Nach mehreren von Anderen erfolglos ausgeführten Operationsversuchen entfernte Woods (18) die Hauptmasse des Tumors mit der galvanocaustischen Schlinge, die Reste wurden mit der galvanischen Curette entfernt. Nach 13 Monaten kein Recidiv.

[1) Sędziak, J., Beitrag zur Casuistik der Geschwülste im Nasenrachenraum. Cronica lekarska. No. 6. — 2) Dmochowski, Z., Ueber secundäre Affection der Nasenrachenhöhle bei Phthisikern. Gazeta Lekarska. No. 2. 3. 4.

Sędziak (1). Bei einem 52 jährigen Manne wurde eine grosse mit breiter Basis von der linken unteren Nasenmuschel ausgehende, sowohl die Nasengänge als auch das ganze Cavum pharyngonasale obturirende Geschwulst entfernt. Die microscopische Untersuchung ergab ein Papillom.

Dmochowski (2). Veränderungen im Nasenrachenraum bei Phthisikern kommen nicht sehr selten vor, verhältnismässig häufig bei acuter miliarer Tuberculose. D. untersuchte diesbezüglich 64 Leichen von Phthisikern, worunter er 21 mal Tuberculose des Nasenrachenraums vorfand. Dieselbe trat constant in Form von Ulcerationen auf. D. glaubt darin einen secundären Process sehen zu müssen, doch hält er primäre Tuberculose des Cavum pharyngonasale nicht für ausgeschlossen. Die Ulcerationen entstehen entweder durch fortschreitende Destruction des Epithels oder durch käsigen Zerfall von im Lymphgewebe befindlichen Tuberkeln. Im ersteren Falle sind sie oberflächlich und sitzen auf infiltrirtem adenoidem Gewebe, die aus Tuberkeln entstandenen sind tief, ihr Geschwürsgrund ist mit käsigen Massen bedeckt.

Schoengut (Krakau).]

III. Mund-Rachenhöhle.

a) Allgemeines.

Heller, Pharyngotherapie. Münch. med. Wchschr. No. 44.

Die Methode Heller's der Behandlung der Infectionskrankheiten geht von folgenden, seiner Auffassung nach fundamentalen Sätzen aus: 1., die Mehrzahl der Infectionskrankheiten sind Inhalationskrankheiten, 2., die erste Localisation der Krankheitserreger findet statt in den oberen Luftwegen, 3., an diesem Orte spielt sich die Incubationsperiode ab, 4., von hier aus erst geht die Allgemeininfection vor sich. Dementsprechend ist nach H. das Wichtigste der Therapie der Infectionskrankheiten in einer gründlichen Ausspülung des Nasenrachenraumes zu suchen.

b) Pathologie.

Veillon, Recherches sur l'étiologie et la pathogénie des angines aiguës non diphthéritiques. Arch. d. méd. exp. No. 2.

Zur Untersuchung gelangten 10 catarrhalische, 7 pseudomembranöse und 5 phlegmonöse Anginen. Unter diesen 22 Fällen fand Veillon 22 mal Streptococcus pyogenes, 16 mal Pneumoniecoccus, 2 mal Staphylococcus pyogenes aureus. Diese beiden letzten Coccenarten waren immer mit dem Streptococcus vergesellschaftet, fanden sich nie allein.

c) Mund.

1) Claisse et Dupré, Les infections salivaires. Arch. d. méd. experim. No. 1 und 2. — 2) Huguet et Bovis, Contributions à l'étude des phlegmons sushyoïdiens. Arch. génér. d. Méd. Mai. (Mittheilung von 3 Fällen eigener Beobachtung.) — 3) Lagoutte, Squirrhe atrophique de la langue. Gaz. des hôp. No. 7. (Totale Induration mit Schrumpfung der Zunge bei einem 61 jährigen Manne, Schmerzen bei Berührung, Otalgie, Anschwellung der submaxillaren Lymphdrüsen, Abmagerung.) — 4) Landgraf, Ueber Aphthen. Berl. klin. Wchschr. No. 1. — 5) Mettenheimer, Soor im höheren Alter. Memorabili. XXXVIII. 1. (Mittheilung von 2 Fällen, Damen im Alter von 92 und 80 Jahren.) — 6) Neumayer, Ein Fall von Mund-, Kiefer- und Nasentuberculose. Arch f. Laryng. II. Bd. 2. H. — 7) Rochs, Ein Schrotkorn als Kern eines Speichelsteines. Deutsche Militärärztl. Ztschr. Heft 4. — 8) Rosenthal, Beitrag zu den blasenbildenden Affectionen der Mundschleimhaut. Deutsche med. Wchschr. No. 26. — 9) Semon, Functioneller Krampf der Kinnbackenmuskeln. Centralbl. f. Laryng. X. 8. (Der Krampf tritt nur ein bei der Willensanstrengung, die zum Sprechen nöthig ist, während zum Essen etc. der Mund ganz gut geöffnet werden kann.)

Die sehr interessanten Untersuchungen von Claisse und Dupré (1) führen zu folgenden Schlüssen: Die Speicheldrüsengänge sind normaliter aseptisch, die Speicheldrüsen können auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen wie durch die Drüsengänge inficirt werden, am häufigsten erfolgt die Infection auf letzterem Wege, also vom Munde aus. In derselben Drüse kann die Infection mono- oder polymicrobiotisch sein. Die in

Betracht kommenden Microorganismen sind die Staphylococcen (aureus und albus), die Pneumococcen und die Streptococcen.

Ein kräftiger sonst gesunder Mann erkrankte plötzlich unter ziemlich schweren Allgemeinerscheinungen an einer schweren Form der Stomatitis aphthosa. Landgraf (4) fand, dass es sich um eine Nebenwirkung des Chinins handelte.

In dem von Neumayer (6) mitgetheilten Falle stellte wahrscheinlich eine bei der Zahnextraction gesetzte Verletzung die Eingangspforte für den Tuberkelbacillus dar, von hier aus dehnte sich die tuberculöse Erkrankung auf das Zahnfleisch aus und verbreitete sich auch in die Kieferhöhle hinein, die bei der Zahnextraction aller Wahrscheinlichkeit nach eröffnet worden war.

Der von Rochs (7) beobachtete Speichelstein, welcher in der rechten gl. submaxillaris gesessen und zum Kern einen Schrotkorn hatte, war wahrscheinlich aus der Posaune aspirirt, in die rechte Caruncula salivalis gepresst worden und gelangte dann durch den Duct. Wharton. in die Drüse. Die Musiker reinigen ihre Instrumente mit Schrotkörnern.

Rosenthal (8) berichtet über 3 Fälle von Blasenbildung auf der Mundschleimhaut und an den Genitalien und kommt zu der Ansicht, dass der locale Pemphigus der Mundschleimhaut eine Morphe des Erythema exsudativum multiforme darstelle, daher als Erythema bullosum zu bezeichnen sei, dass ferner auch hierzu die als Urticaria, Herpes etc. der Mundschleimhaut angesprochenen Affectionen gehörten, dass das Erythema bullosum des Mundes sich mit einer gleichen Erkrankung des Genitalapparates vergesellschaftet und sich durch die Eigenthümlichkeit, zu recidiviren, auszeichne.

d) Pharyngitis, Tuberculose, Mycose etc.

1) Ackermann, Ueber Pharyngomycosis leptothrica. Deutsche med. Wochenschr. No. 17. (Ueberblick über den Stand der Lehre von der Pharyngomycosis. Leptothrix rein zu züchten gelang A. nicht.) — 2) Berg, Causation, pathology and symptoms of retropharyngeal abscess. New-York med. Record. 28. April. — 3) Bergengrün, Ein Beitrag zur Kenntniss der Kehlkopflepra. Arch. f. Laryngol. II. Bd. 1. Heft. — 4) Colin, De la mycose leptothricique pharyngée. Thèse de Paris. 1893. — 5) Downie, A case of mycosis tonsillaris benigna. Glasgow Journ. Novembre. (Nichts Neues, Behandlung mit Hülfe der Galvanocaustik.) — 6) Du Castel, Tuberculose linguale et palatine. Annal. d. dermat. No. 3. — 7) Glasgow, Exsudative Pharyngitis. Medic. Record. 14. July. — 8) Gouguenheim, Des abscès rétropharyngiens. Gaz. méd. d. Paris. No. 8. (Klinischer Vortrag.) — 9) Jaccoud, De l'angine à streptocoques. L'union méd. No. 2. (Mittheilung eines Falles von Angina membran., bei welchem nur Streptococcen gefunden wurden.) — 10) Parker, Stein des weichen Gaumens. Centralbl. f. Laryng. X. 10. — 11) Réthi, Disseminirte Fibrininfiltration des Rachens in Folge von Influenza. Wiener klin. Wochenschr. No. 1. — 12) Rosenberg, Contractionen des Velum palatinum auf beiden Seiten. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 13) Sędziak, Beitrag zur Aetiologie der sogenannten Angina follicularis. Arch. f. Laryng. II. Bd. 2. Hft. — 14) Semon, Obscure Geschwürsbildung im Pharynx in einem Falle von temporär zum Stillstand gebrachter Tuberculose des Kehlkopfes und der Lunge. Centralbl. f. Laryng. X. 11. (Während die Kehlkopfgeschwüre auf Milchsäureapplication heilten, leisteten die Rachengeschwüre diesem Mittel hartnäckigen Widerstand.) — 15) Spicer, Stenose des Pharynx mit anderen Läsionen des Gaumens und Rachens als Resultat von Ulceration und späteren Adhäsionen bei einer syphilitischen Patientin. Ebendas. X. 10. — 16) Thomas, Pharyngo-Mycosis. New York med. Record. 6. Januar.

Berg (2) bringt einen ganz allgemein gehaltenen Artikel ohne neue Gesichtspunkte.

In den 9 Fällen, welche Bergengrün (3) aus dem Leprosorium in Riga mittheilt, war die Epiglottis jedesmal von dem leprösen Process in Mitleidenschaft gezogen. Ihr Integument durchweg verdickt, knotig verändert, lag stark nach hinten über und erschien seitlich comprimirt. Taschenbänder und Stimmbänder ausnahmslos erkrankt, meist ausgesprochene Knotenbildung, die subchordale Schleimhaut diffus verdickt und hier und da mit flachknotigen Auftreibungen besetzt. Der Knorpel selbst intact, aber das Perichondrium stark verdickt. Sehr hübsche anschauliche Photographien illustriren die Mittheilungen.

Nach einer geschichtlichen Einleitung schildert Colin (4) das klinische Bild der Mycosis leptothr. pharyngis und empfiehlt möglichst gründliche Entfernung der Leptothrixmassen und Abspülungen mit Jod-Chlorzinklösungen. Auch das Rauchen wird empfohlen.

Bei einem Kranken von du Castel (6) war die Tuberculose der Zunge dadurch ausgezeichnet, dass unter den Ulcerationen eine beträchtliche Infiltration bestand, welche an Syphilis erinnerte. Die Vegetationen am Gaumen hatten Aehnlichkeit mit Lupus.

Bei einem 29jährigen Manne fand Parker (10) einen Stein in der rechten Hälfte des weichen Gaumens, der 54 g wog und der Hauptsache nach aus Carbonat- und Phosphat-Verbindungen von Kalk und Kali bestand.

In einer Anzahl von Fällen beobachtete Réthi (11) Fibrineinlagerungen in das Epithel, welche hauptsächlich auf den rechten Gaumen und den Gaumenbogen localisirt waren: wahrscheinlich handelte es sich um denselben Process, wie er im Kehlkopf im Verlauf der Influenza mehrfach beobachtet worden war.

Die Contractionen des weichen Gaumens erfolgten in dem von Rosenberg (12) vorgestellten Falle in ganz regelmässigen Zwischenräumen, etwa alle 3 Secunden. Synchron mit diesen Contractionen erfolgte eine Adduction der Stimmbänder. Ursache: Hysterie.

In keinem der 30 sowohl klinisch, wie bacteriologisch genau untersuchten Fälle konnte Sędziak (13) Klebs-Löffler'sche Bacillen finden, in 7 Fällen dagegen sogenannte Hoffmann-Löffler'sche pseudodiphtherische Bacillen. In den übrigen 23 Fällen fand er: Staphylococci allein in 10 Fällen, Streptococci allein in 3 Fällen, Staphylo- und Streptococci in 10 Fällen.

Für die Behandlung der Pharyngo-Mycosis empfiehlt Thomas (16) den Galvanocauter, armirt mit einer schmalen Platinspitze, um tief in die Krypten gelangen zu können.

[1) Korybut-Daszkiewicz, B., Beitrag zur Frage der Behandlung parenchymatöser Halsentzündung (Angina parenchymatosa). Gazeta lekarska. No. 24. — 2) Sędziak, Jan, Einige Bemerkungen zur Frage der sog. folliculären Rachenentzündung (Angina follicularis) und deren Beziehung zur Diphtherie. Kronika lekarska. No. 7. — 3) Sonnenberg, E., Ichthyol gegen catarrhalische Rachenentzündung. Medycyna. No. 23. (Eine warme Empfehlung von 2 bis 3 proc. Ichthyolgurgelungen bei Angina catarrhalis acuta.)

Da sich Korybut-Daszkiewicz (1) überzeugte, dass es bei dieser Form, trotz Anwendung verschiedener Mittel in der überwiegenden Zahl der Fälle zur Eiterung kam, versuchte er mit möglichst frühzeitigen Scarificationen und hatte die besten Erfolge. Bei etlichen 50 so behandelten Fällen kam es kein einziges Mal zur Abscessbildung. Verf. benutzt ein gewöhnliches Bistouri, mit dem er 10—12 Einstiche in die erkrankten Theile ausführt.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen und bacteriologischer Untersuchungen glaubt Sędziak (2) annehmen zu müssen, dass Angina follicularis sowohl klinisch, als auch ätiologisch eine Affection sui generis ist und mit Diphtherie nichts gemein hat. Sie ist eine infectiöse Krankheit, deren specifischer Erreger bis jetzt nicht bekannt ist. Hervorzuheben ist noch, dass S. verhältnissmässig oft ein gleichzeitiges Befallensein der Zungentonsille und 3 mal daneben auch der Rachentonsille beobachtete. **Schoengut** (Krakau).

Sędziak, J., Beitrag zur Aetiologie der sog. Angina follicularis. Gazeta lekarska. No. 31.

Verf. untersuchte 22 Fälle von typischer Tonsillitis lacunaris mit acutem Verlaufe. Alle Fälle heilten nach 3—8 Tagen ohne Folgen. Nach gründlicher Desinfection der Mundhöhle wurde mit einer ausgeglühten Pincette ein Häutchen vom Belage abgehoben und microscopisch untersucht. 1) In keinem der 22 Fälle fanden sich die für Diphtherie specifischen. 2) In vier Fällen fanden sich die sog. pseudodiphtheritischen Hoffmann-Loeffler'schen Bacillen mit negativem Impfungsresultate an Meerschweinchen. 3) 6 mal fanden sich Staphylo-, 2 mal Streptococcen und 10 mal gemischte Formen (s. ob. No. 13). **Spira** (Krakau).]

e) Gaumen- und Zungentonsille.

1) Buschke, Die Tonsillen als Eingangspforte für eitererregende Microorganismen. Deutsche Ztschr. für Chir. Bd. 38. — 2) Estrabant, Angine rhumatismale aiguë. Gaz. méd. No. 4 u. 5. (Klinischer Vortrag von Gouguenheim über die acute Angina der Arthritiker.) — 3) Campenni e Arena, Su di un calculo tonsillare. Arch. ital. di laryng. 3. — 4) Gouguenheim, Amygdalite aiguë, phlegmoneuse suppurée. Gaz. méd. de Paris. No. 4. 6. (Klinischer Vortrag.) — 5) Guépin et Ripault, Séméiologie des tumeurs de l'amygdale. Leur diagnostic. Indications et procédés operatoires. Gaz. des hôp. No. 73. (Klinischer Vortrag.) — 6) Heymann, Fall von grosser Condylombildung auf der Zunge. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. (Titel besagt Alles.) — 7) Kelly, Treatment of certain conditions of the tonsils by means of a new tonsil punch. Lancet. 7. July. (Beschreibung eines Instrumentes, welches er in Fällen, wo ein Tonsillotom nicht anwendbar war, anstatt des Galvanocauter zur Verkleinerung der Tonsille anwandte.) — 8) Marcel, Ueber die Strangulation der Tonsillen. Wien. med. Pr. No. 31. (Empfehlung der kalten Schlinge, namentlich bei furchtsamen Kindern und bei enormen Tonsillen.) — 9) Massei, Su di una nuova forma di Glossite. Arch. Ital. di Laring. No. 1. (Recapitulation einer früheren Arbeit über Glossitis follicularis basica i. e. acute Entzündung der Zungentonsille.) — 10) Roos, Ueber rheumatische Angina. Berl. klin. Wochenschr. No. 25. — 11) Sacaze, Amygdalite caséeuse de nature tuberculeuse (foyer primitif). Arch. génér. de méd. Jan. — 12) Villecourt, Des désordres produits par l'hypertrophie de la quatrième amygdale (amygdale de la langue) chez une hystérique. Gaz. des hôp. 9. Jan. — 13) Wagner, Etiology of Rheumatic Affections due to Tonsillar diseases. Med. Rec. 14. July.

Eine Reihe von klinischen Beobachtungen führe Buschke (1) zu dem Urtheil, dass die Tonsillen eine grosse Rolle als Eingangspforte für Eitermicroorganismen spielen, eine grössere jedenfalls als Darm- und Respirationstractus. Daher sorgfältige Pflege der Mundrachenhöhle!

Auf Grund eigener und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen stellt Roos (10) als Hauptsymptome der rheumatischen Angina auf: starke Schmerzen beim Schlucken, Röthung und Schwellung der Rachenschleimhaut, meistens Schwellung einer oder beider Mandeln mit oder ohne nachfolgende Vereiterung, kein oder nur leichter diffuser, eiteriger Belag der Tonsillen, relativ lange Dauer der Beschwerden. Nach mehr oder minder langer Pause erfolgt die Allgemeininfection des Körpers.

Es handelt sich um einen 22jährigen Soldaten, bei welchem das gleichzeitige Vorhandensein einer ausgedehnten und chronischen Anschwellung der Halslymphdrüsen Sacaze (11) die Anregung gab, den Inhalt der tonsillären Herde einer microscopischen Untersuchung zu unterziehen. Verf. constatirte Tuberkelbacillen in deren Inhalt. Allgemeinzustand gut, Lungen gesund.

Villecourt (12) beobachtete bei einer 30jährigen Hysterischen schwere dyspnoische Anfälle, welche offenbar durch die Hypertrophie der Zungentonsillen veranlasst waren. Die Behandlung derselben beseitigte denn auch diese Beschwerden. Eigenthümlich war in diesem Falle eine diese Zustände begleitende Parese des rechten Armes.

f) Neubildungen.

1) Eisenmenger, Melanosarcom der Tonsille. Wien. med. Presse. No. 12. (Allgemeine Melanosarcomatose, ausgehend von einem primären melanotischen Tumor der rechten Tonsille, interessant wegen der Seltenheit einer derartigen Erkrankung der Tonsille und auch deshalb, weil die Metastasen bedeutend, dagegen der primäre Tumor sehr klein war.) — 2) Lange, Ein Fall von multiplen Papillomen an Tonsille, Zunge und Epiglottis. Arch. f. klin. Med. Bd. 50. — 3) Spicer, Papillom der Uvula. Centralbl. f. Laryng. X. S. 11. (Erbsengrosses Papillom, welches der verlängerten Uvula aufsass, hatte Hustenreiz verursacht.) — 4) Störk, Lymphosarcome des Pharynx und Larynx. Wien. med. Wochenschr. No. 40—44. — 5) Watson, Sarcoma of the Tonsil. Medic. Record. 14. July. (Rundzellensarcom mit dem Galvanocauter entfernt.) — 6) Williams, Epitheliom der Gaumenbögen und des weichen Gaumens. Centralbl. f. Laryng. X. S. 11. (Grosses Epitheliom bei einem 65jähr. Mann.)

Bei einem 17jähr. Mädchen fanden sich Papillome am Zungengrund, Tonsille und Epiglottis, die Stimm-

bänder waren frei geblieben; diese Neubildungen machte Lange (2) zum Gegenstand sorgfältiger histologischer Untersuchung, um über das Wachsthum der Papillome sich zu orientiren.

Auf Grund eigener Beobachtungen und der in der Literatur bekannt gewordenen Fälle weist Störk (4) auf einige Merkmale hin, welche ohne microscopischen Befund die Diagnose eines Lymphosarcoms im Kehlkopfe und im Nasenrachenraum ermöglichen. Wenn bei Erwachsenen Granulationswucherungen sich bis in die Tiefe des Nasenrachenraumes erstrecken und bis in das Niveau der Uvula gelangen, kommt es meist schon zur Ulceration, dann ist aber auch der Process schon vom Rachendach, von der Rachenwand zu beiden Seiten herabgestiegen. In diese Zeit fallen die Empfindungsanomalien, über welche die Kranken zu klagen beginnen (Kopfschmerzen). In den meisten Fällen wurde anfangs die Diagnose auf Syphilis oder Carcinom gestellt. Die histologische Untersuchung excidirter Stücke lässt natürlich die exacte Diagnose zu.

IV. Kehlkopf und Luftröhre.

a) Lehrbücher.

Schnitzler, Klinischer Atlas der Laryngologie und Rhinologie. VI. u. VII. Liefer. Wien.

Mit diesen beiden Lieferungen ist der von Schnitzler unter Mitwirkung von Hajek und A. Schnitzler angefangene Atlas von Hajek zu Ende geführt. In diesen beiden letzten Lieferungen sind Syphilis, Tuberculose und Neubildungen des Kehlkopfes dargestellt und auf der letzten Tafel die Kehlkopfparalysen. Diesen beiden letzten Lieferungen merkt man an, dass die künstlerische Autorschaft keine einheitliche ist.

b) Allgemeines.

1) Allen, Defective conditions of the vocal organs studied, in connection with questions of the oral method of training the deaf; the tongue. Volte Bureau. Washington. — 2) Allen, Harrison, Speech without a larynx. Medic. News. 17. March. (Der Fall ist der von Solis-Cohen operirte. Refer. No. 10.) — 3) Brasch, Klinische Untersuchungen über die Störungen der Stimme. Dissert. Berlin. (Besprechung der verschiedenen Stimmstörungen: Heiserkeit, Aphonie, Oligotonie, krankhafte Fistelstimme, Monotonie, Diplophonie mit klinischen Belegen für die einzelnen Formen aus der Gerhardt'schen Klinik.) — 4) Cagney, On the laryngeal motor anomalies; abductor-tonus and abductor-proclivity. Lancet. 16. June. — 5) Fränkel, B., Die keilförmigen Knorpel des Kehlkopfes sind nicht von Wrisberg entdeckt worden und können deshalb nicht nach ihm benannt werden. Arch. f. Laryng. II. Bd. 2. Heft. — 6) Grabower, Ueber die Kerne und Wurzeln des N. accessorius und N. vagus und deren gegenseitige Beziehungen; ein Beitrag zum Studium der Innervation des Kehlkopfes. Ebendas. — 7) Kanthack, Die Function und Anatomie des Epiglottis. Centralbl. f. Laryng. X. 11. — 8) Queirolo, Sul significato diagnostico delle excursioni laringee. Arch. ital. d. clin. med. XXXIII. — 9) Réthi, Einige seltene Kehlkopf- und Rachenaffectionen in Folge von Influenza. Wien. klin. Wochenschr. S. 48. — 10) Solis-Cohen, Ein Fall von gut modulationsfähiger Stimme ohne jegliche künstliche Vorrichtung bei einem Patienten, dem der Kehlkopf und der erste Trachealring entfernt werden musste und der ohne Canüle athmet. Arch. f. Laryng. I. Bd. 3. H. u. Trans. Coll. Physic. Phil. XV. p. 191.

Die Vorlesungen von Allen (1) betreffen das mangelhafte Verhalten des Stimmorgans in Verbindung mit der Frage der mündlichen Methode des Taubstummenunterrichts, ferner die Einflüsse von pathologischen Zuständen der Nase und des Nasenrachenraumes auf die Entwickelung der Stimmorgane, Gehör, Gehirn etc. nebst Anmerkungen über Stottern, ferner das Verhalten der Zunge bei der Sprachbildung.

Cagney (4) geht zuerst in kurzer und klarer Weise auf die Streitfrage ein, warum und ob in Fällen von centraler (bulbärer) oder peripherer Verletzung des Recurrens die Abductormuskeln früher als die Verengerer gelähmt werden, und stimmt den Ansichten Semon's bei. Er erklärt diese Thatsache dahin, dass der Abductorenkern in der Medulla in keiner Verbindung stehe mit einem corticalen Kern und deshalb der Ganglienkern, die Nervenfasern und die Muskeln, welche der Erweiterung der Stimmritze dienen, nicht so lebens- und widerstandsfähig seien als die Verengerer, welche bekanntlich mit einem corticalen Centrum in Verbindung stehen.

B. Fränkel (5) weist nach, dass die keilförmigen Knorpel schon zweimal vor Wrisberg beschrieben waren, einmal von Morgagni, zum anderen von Peter Camper, es dürfte daher richtig sein, den Namen „keilförmiger Knorpel" ohne den Beinamen eines Autors zu wählen.

Die von Grabower (8) mit völlig einwandsfreien Methoden ausgeführten Versuche haben unwiderleglich dargethan, dass der N. acessorius mit der Innervation des Larynx durchaus nichts zu thun hat, dass die motorischen Impulse dem Kehlkopf zugeführt werden auf den Bahnen der 4.—6. untersten Vaguswurzeln. Der motorische Vaguskern beginnt erst lange nachdem Accessoriuskern und -Wurzeln verschwunden sind, so dass irgend welche Beziehung zwischen beiden ausgeschlossen ist.

Kanthack (7) demonstrirt eine grosse Serie von Zeichnungen der Epiglottis in situ bei Thieren verschiedener Species und verschiedenen Alters. Die Function der Epiglottis ist nicht genau bekannt, jedenfalls gehören sie zusammen mit der Zungenbasis zu dem complicirten Schutzmechanismus für die Glottis während der Deglutition.

In dem ersten von Réthi (9) beobachteten Falle handelte es sich um eine Posticusparese, im zweiten Falle um Posticuslähmung; in je einem weiteren Falle um Perichondritis laryngea, um Kehlkopfabscess, in 6 Fällen um schmerzhafte Ulcerationen des Rachens, in einem weiteren Fall um Pharyngitis fibrinosa mit Erythema nodosum der äusseren Haut und schliesslich um eine Rückbildung der Rachenmandel. Alle diese Krankheitsformen durch Influenza bedingt.

Die Operation war in Solis-Cohen's Fall (10) wegen

eines ausgedehnten Adeno-Carcinoms des Larynx vorgenommen worden. Das obere Ende der Trachea hatte Vf. nach vorn gezogen und in der Hautwunde befestigt, so dass die Verbindung zwischen Lunge und Mund zum Abschluss kam. Wenn der Pat. sprechen will, dehnt sich die Haut oberhalb der Trachea etwas aus und wird zu einer kleinen Luftblase, deren Inhalt gegen ein paar Gebilde oberhalb der Oeffnung des Oesophagus gedrängt werden. Es sind dies die horizontalen Fasern der unteren Rachenconstrictoren, welche auf diese Weise die Rolle der Stimmbänder übernehmen.

c) Entzündungen, Perichondritis, Fremdkörper, Stenose, Fractur etc.

1) Barlow, Shawl-pin in air-passages; tracheotomy and removal; recovery. Glasgow Journ. May. (Die Nadel lag wahrscheinlich mit dem Knopf im rechten Bronchus und die Spitze in der Schleimhaut der Trachea. Durch Extractionsversuche wurde die Spitze befreit und die dadurch ausgelösten Hustenparoxysmen brachten die Nadel aufwärts in die Trachea.) — 2) Barjou, Des oedèmes aigus primitifs et infectieux du larynx. Gaz. des hôp. No. 58. (Zusammenstellung des hierüber Bekannten.) — 3) Beale, Kehlkopfstenose nach der Tracheotomie. Centralbl. f. Laryng. X. 8. (Fall von syphilitischer Stenose. In der Discussion warnt Semon vor mechanischer Behandlung syphilitischer Stenosen, so lange noch Ulcerationen vorhanden seien, wegen der Gefahr einer Perichondritis.) — 4) Berndt, Entfernung von Fremdkörpern aus dem Kehlkopf eines 1¾jährigen Kindes. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. Bd. 39. — 5) Bowlby, Perichondritis des Kehlkopfes. Centralblatt für Laryng. X. 10. (Wahrscheinlich tuberculöse Perichondritis.) — 6) Bremer, Beitrag zur Behandlung entzündlicher Verschwellung der Glottis. Therap. Monatsh. Sept. (Bepinselung der Haut des Halses über dem Schildknorpel mit Collodium cantharidatum.) — 7) Fränkel, B., Der sogenannte Prolapsus des Morgagni'schen Ventrikels. Arch. f. Laryng. I. Bd. 3. H. — 8) Derselbe, Nachtrag zu dem Aufsatz über den Prolapsus des Morgagni'schen Ventrikels im ersten Bande dieses Archivs. Seite 369. Ebend. II. Bd. 1. Heft. (Hinweis auf eine frühere Mittheilung Bresgen's.) — 9) Derselbe, Zwei Fälle von Aphonie. Berl. klin. Wochenschr. No. 37. (Die Aphonie war bedingt durch Klaffen des Schildknorpels.) — 10) Hall, H. de, Syphilitische Kehlkopfstenose. Centralbl. f. Laryng. X. 8. (Pat. tracheotomirt, später Bougiebehandlung; Thyreotomie. Necrotische Knorpel entfernt.) — 11) Koschier, Lordose der Halswirbelsäule mit Druckgeschwüren an der Ringknorpelplatte. Larynxstenose. Wien. klin. Wochenschr. 35. 36. — 12) Krause, Zur Therapie der chronischen Laryngitis. Berl. klin. Wochenschr. No. 16. — 13) Lediard, Lodgment of a Half-Sovereign in the larynx, and subsequently in the left bronchus; necropsy. Lancet. 13. October. — 14) Lucatello, Beitrag zur Pathogenese der Kehlkopfaffectionen beim Typhus. Berl. klin. Wochenschr. No. 16 u. Philad. Med. News. 26. Mai u. Gazz. degli Ospit. No. 132. 1893. — 15a) Lunin, Ueber Kehlkopferysipel. Petersb. med. Wochenschr. No. 1. — 15b) Mackenzie, H., Rheumatism of the larynx. Edinb. med. Journ. Dec. (In diesem Falle handelte es sich offenbar um eine acute Entzündung des linken Crico-arytaen.-Gelenkes im Gefolge von Rheumatismus.) — 16) Massei, Ueber einige Anwendungen der Milchsäure in der Laryngologie. Berl. klin. Wchschr. No. 21. — 17) Middleton, A case of haemoptysis and surgical emphysema arising from fracture of a necrosed larynx. Glasgow Journ. November. — 18) Northrup, On the treatment of acute laryngeal stenosis. Brit. med. Journ. 29. Dec. (N. empfiehlt Calomel-Räucherungen und Intubation.) — 19) Pryor, Report of a case of acute supra-glottic oedema without apparent cause. New York med. Record. 28. July. — 20) Schede, Ueber Laryngitis fibrinosa. Deutsche med. Wochenschr. No. 9. (S. Referat im vorigen Jahrgang aus der Wien. med. Presse. No. 40.) — 21) Schliep, Ein Vorschlag, Gräten etc. aus dem Larynx zu entfernen. Therap. Monatsh. Febr. (Vorschlag, die Gräten durch 2proc. Salzsäurelösung zu erweichen.) — 22) Semon, Acutes Oedem, gefolgt von Haematom der linken Kehlkopfhälfte und transitorische Unbeweglichkeit des linken Stimmbandes nach einer Verletzung beim Fussballspiel. (Anfangs Antiphlogose, dann ausserdem Jodkali, später Massage. Fractur der Knorpel konnte nicht constatirt werden.) — 23) Derselbe, Traumatische Perichondritis des Kehlkopfes. Heilung. Centralbl. f. Laryng. X. 8. — 24) Shields, Cockle-burr in the Larynx. Medic. Record. 14. July. — 25) Sokolowski, Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der chronischen hypertrophischen Kehlkopfentzündung (Laryngitis chronica hypertrophica, Laryngitis hypoglottica chronica). — 26) Spicer, Oedem und Infiltration der Schleimhaut eines Arytaenoidknorpels von zweifelhaftem Ursprung. Centralbl. f. Laryng. X. 11. (Wahrscheinlich Tuberculose.) — 27) Stern, Ueber die Verwerthung des Opiums bei der Behandlung des Larynxstenosen im Kindesalter. Therap. Monatsh. No. 5. — 28) Symonds, Schwellung eines Taschenbandes und Giessbeckenknorpels aus unbekannter Ursache. Centralbl. f. Laryng. X. 11. (Wahrscheinlich Perichondritis.)

Zur Entfernung der Fremdkörper wurde von Berndt (4) nach der Tracheotomie die Trachea lospräparirt und von der Tracheotomiewunde aus bis zum Ringknorpel gespalten, dabei kamen unter dem letzteren zwei Stückchen eines Wallnusskernes zum Vorschein. Um einen dritten, grösseren Fremdkörper zu entfernen, war weitere Spaltung bis zum Schildknorpel nöthig. Naht des Ringknorpels, Heilung ohne Stimmstörung.

Die anatomischen Untersuchungen Fränkel's (7) lehren, dass der sog. Prolaps des Ventrikels nicht durch Umstülpung der Schleimhaut entsteht, sondern als eine Hyperplasie des Bindegewebes an der lateralen Ventrikelwand und der oberen Stimmbandfläche aufzufassen ist. Darnach fasst Fränkel den sogen. Prolaps als eine Chorditis vocalis superior hyperplastica oder als eine Laryngitis lateralis hyperplastica oder eine Chorditis ventricularis inferior hyperplastica oder eine Combination dieser Zustände auf.

In drei von Koschier (11) mitgetheilten Fällen handelte es sich um Druckgeschwüre über der hinteren Fläche der Ringknorpelstelle und der hinteren Pharynxwand, welche zweifellos mit der vorhandenen starken Lordose der Halswirbeltheile zusammenhängen. In zweien dieser Fälle musste wegen der Larynxstenose die Tracheotomie vorgenommen werden. In einem 4. Falle gelang es durch Streckung der Halswirbelsäule bei fixirtem Kopfe eine Erleichterung beim Athmen zu schaffen (29 jähriger Mann).

Bei sehr hartnäckigen Formen von Laryngitis sah Krause (12) guten Erfolg von Scarificationen der Stimmbänder. Besonders eignen sich varicöse Anschwellungen und chronisch hyperplastische Stellen für

diese Behandlung. Die Schnitte sollen kurz parallel dem Stimmbande geführt werden.

Der Fremdkörper wurde unterhalb der Stimmbänder gesehen, Lediard (13) tracheotomirte wegen hochgradiger Dyspnoe, aber während der Narcose glitt der Fremdkörper weiter nach abwärts. Wiederholte Extractionsversuche waren erfolglos. Tod an Haemoptoe. Bei der Section wurde der Fremdkörper im linken Bronchus gefunden.

Lucatello (14) hat durch bacteriologische Untersuchung gefunden, dass beim Typhus im Unterschleimhautgewebe des Kehlkopfes der Eberth'sche Bacillus sich localisiren kann, dass also darin die Ursache der typhösen Kehlkopfgeschwüre zu suchen ist.

In dem ersten der von Lunin (15a) mitgetheilten Fälle handelte es sich bloss um ein oberflächliches Erysipel (rasche Heilung), in dem zweiten Falle war die Infection eine tiefergehende, es kam zur Eiterung im submucösen Gewebe, im dritten Fall begann das Erysipel im Kehlkopf, wanderte längs der Trachea in die Bronchien hinab und führte schliesslich zu tödtlicher Pneumonie.

Für die Behandlung einiger Formen chronischer Laryngitis mit circumscripten (Chorditis tuberosa) und diffusen Verdickungen der Schleimhaut empfiehlt Massei (16) Zerstäubungen von 2 proc. Milchsäurelösungen 8—10 mal des Tages vermittelst eines Luftdruckapparates.

Der 70 jährige Patient stiess bei einem Falle auf den Larynx. Er expectorirte Blut und es entwickelte sich ein Emphysem am Halse, das nach Brust und Schultern zu abwärts schritt. Bei der Autopsie fand sich eine Perichondritis und Necrose des Larynx. Der Tod war 4 Tage nach dem Falle erfolgt. Middleton (17) nimmt an, dass die Kehlkopfnecrose älteren Datums war.

Die Ursache des Oedems am Kehlkopfeingang in dem Pryor'schen (19) Falle war unklar, der Autor scheint geneigt, dasselbe als ein angio-neurotisches Oedem aufzufassen.

Der Fall, welchen Semon (23) demonstrirte, ist dadurch interessant, dass er die Gefahren erweist, welche durch starkes Abwärtsstossen von eckigen Fremdkörpern in die Luftwege entstehen können, ferner durch die merkwürdigen Wanderungen, welche Fremdkörper unter solchen Umständen durchmachen können und drittens durch die Thatsache, dass selbst acute Perichondritis keine Contraindication gegen die Thyreotomie bildet, wenn die Reizquelle, bedingt durch einen Fremdkörper, entfernt werden soll.

Die 6 Fälle Sokolowski's (25) lassen sich in 2 Gruppen theilen, solche mit ganz acutem Verlauf, wo innerhalb 3 Monaten die Tracheotomie mit nachfolgender radicaler Operation nöthig war und solche mit eminent chronischem Verlauf. Von diesen 6 Fällen haben 4 einen Typhus durchgemacht. In therapeutischer Beziehung legt S. das grösste Gewicht auf Spaltung der Trachea mit nachfolgender Eröffnung des Kehlkopfes und vollständiger Beseitigung sämmtlicher hypertrophischer Abschnitte. Nur in einer gewissen Gruppe der Fälle ist als Entzündungserreger der specifische Bacillus rhinoscleromatis anzusehen.

[Srebrny, Z., Rhino-laryngologische Beobachtungen. 1. Verstopfung der Schleimdrüsenausführungsgänge des Kehlkopfs. Medycyna. No. 26. — 2) Przedborski, L., Ein Fall von Einkeilung eines Fremdkörpers im subchordalen Raume des Kehlkopfs. Gazeta Lekarska. No. 35.

Srebrny (1) beschreibt 5 einschlägige Fälle, bei denen in der Gegend zwischen Aryknorpel und Taschenband ein weissgelber Punkt inmitten einer geringen Schwellung zu sehen war. Daneben waren Erscheinungen von diffusem Catarrh vorhanden. Die Klage der Patienten lautete auf Schmerzen. In einem Falle wurde incidirt und der am Messer haftende Inhalt microscopisch untersucht. Er erwies sich als aus Schleim und Epithel bestehend. Als Ursache wird Missbrauch der Stimme, in einem Fall Reizung durch Tabakstaub angeführt. Dieser sonst harmlosen Affection hat bereits Stoerk in der „Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs etc." Erwähnung gethan und auf die Möglichkeit der Verwechslung mit beginnender Tuberculose hingewiesen.

Es handelt sich in Przedborski's Fall (2) um ein 3 cm langes dreieckiges Knochenstück, welches zwischen vorderer Commissur und hinterer Wand des subglottischen Raumes eingekeilt war. Es bestanden starke Reizerscheinungen und steigende Behinderung der Athmung. Nach vielen fruchtlosen Versuchen gelang es endlich dem Verf. den Fremdkörper mit der Schroetter'schen Pincette zu entfernen, und zwar, nachdem er ihn vorher durch vorsichtiges Herunterdrücken von der Einkeilung befreit hatte. **Schoengut** (Krakau).]

d) Pachydermie.

1) Chiari, Pachydermia laryngis, ihre klinische Bedeutung, Eintheilung und Therapie. Arch. f. Laryng. II. Bd. 1. Heft. — 2) Fränkel, B., Pachydermia laryngis, ihre Geschichte, pathologische Anatomie und Pathologie. Ebendas. — 3) Schmidt, F., Klinische Geschichte der Pachydermie des Kehlkopfes. Dissertat. Berlin. (Gute Zusammenfassung alles über die Pachydermie Bekannten ohne neuere Beiträge in casuistischer und histologischer Beziehung.)

Chiari (1) theilt die Pachydermia diffusa in 2 Formen ein, in die primäre (typische oder idiopatische) und in die secundäre (symptomatische oder accessorische). Die leichteste Form der Epithelverdickung im Kehlkopfe behandelt Ch. mit Lapislösungen oder mit Jodglycerin, solche in der Plica interarytaen. mit Lapis in Substanz. Kleinere Sängerknötchen verschwinden oft bei Schonung der Stimme und Vermeiden von schädlichen Einflüssen, operative Behandlung nur mit grösster Vorsicht vorzunehmen. Die typische reine Pachydermie erfordert prophylactische Maassregeln, Fernhaltung von Schädlichkeiten, Behandlung des chronischen Rachen- und Kehlkopfcatarrhes, Jodkali innerlich, operative Eingriffe (Galvanocauter, Electrolyse).

In dem gelegentlich des XI. internationalen medicinischen Congresses gehaltenen Vortrag bespricht B. Fränkel (2) die Geschichte, pathologische Anatomie und Pathologie der Pachydermia laryngis, und kennzeichnet diese als einen Process, welchem vom anatomischen Standpunkte aus seine Besonderheit nicht bestritten werden kann. Von Complicationen, welche im An-

schluss an Pachydermie zur Beobachtung kommen, führt er an den sogenannten Prolapsus des Ventrikels (siehe unter Kehlkopf 6), ferner die Geschwürsbildung und die Perichondritis.

e) Lähmungen und andere Neurosen.

1) Butlin, Obscure Lähmung des rechten Stimmbandes. Centralbl. f. Laryng. X. 11. (Möglicherweise beginnende Tabes.) — 2) Gerhardt, C., Accessoriuskrampf mit Stimmbandbetheiligung. Münchener med. Wochenschr. No. 10. — 3) Grossmann, Ueber die laryngealen Erscheinungen bei einem in der Brusthöhle sich entwickelnden Aneurysma. Arch. f. Laryng. Bd. II. H. 2. — 4) Kronenberg, Vorstellung einer Frühform der Tabes, bei welcher die Diagnose wesentlich in Folge der Kehlkopfuntersuchung gestellt wurde. Berl. klin. Wochenschr. 26. Novemb. — 5) Leclerc, Un cas d'ictus laryngé primitif. Lyon méd. No. 50. (Bei einem 35jähr. Diabetiker beobachtete L. Anfälle von Bewusstlosigkeit, welche durch Parästhesien im Larynx und Hustenstösse eingeleitet wurden und etwa 1 Minute dauerten.) — 6) Lumban, Sopra un caso di spasmo della glottide da isterismo. Gaz. med. lombard. No. 14 bis 16. — 7) Meyer, Ein Fall von rechtsseitiger Recurrenslähmung in Folge von Aneurysma der rechten Arteria subclavia. Arch. f. Laryng. Bd. II. Heft 2. (Das Aneurysma dehnte sich auch auf die Carotis aus, wodurch eine starke Pulsation der rechten Pharynxhälfte bedingt wurde.) — 8) Przedborski, Ueber einen Fall von primärem hysterischen Krampf der Glottiserweiterer. Monatsschr. f. Ohrenheilk. 11. 1893 und Gazeta lek. 42. 1893. — 9) Schadewald, Fall von linksseitiger Kehlkopflähmung. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. (Lähmung in Folge von Aneurysma aortae.) — 10) Scheinmann, Ein Fall von einseitigem clonischem Rachen- und Kehlkopfkrampf. Vereins-Beil. d. Deutsch. med. Wochenschr. 9. August. — 11) Schultzen, Ueber das Vorkommen von Tremor und tremorartigen Bewegungen im Gebiete der inneren Kehlkopfmusculatur. Charité-Annalen. XIX.

Bei einem 62jähr. Manne war nach einem Trauma Krampf des rechten Accessorius entstanden. Gerhardt (2) fand zuckende Bewegungen des rechten Stimmbandes bei der Inspiration, der rechte hintere Gaumenbogen stand höher und der hinteren Rachenwand etwas ferner, als der linke, die Uvula mehr nach der rechten Seite gekrümmt. Bei der Einathmung senkte sich der weiche Gaumen und verengerte sich das Gaumenthor, die Uvula führte mit ihrer Spitze zitternde Bewegungen aus.

Nach Grossmann (3) wird Laryngospasmus im Beginne eines in der Nähe des N. recurrens sich entwickelnden Aneurysma kaum je fehlen und es werden demnach periodisch wiederkehrende, auf Glottiskrampf beruhende Erstickungsanfälle selbst dann den Verdacht auf ein in Entwickelung begriffenes Aneurysma in der Nähe der Nn. recurrentes erwecken, wenn wir für diese Annahme durch die Percussion und Auscultation noch keine weitere Unterstützung finden.

Ein 56jähriger Mann klagte seit 6 Monaten über Schwäche der Stimme, Husten, leichte Dyspnoe. Kronenberg (4) constatirte eine doppelseitige Posticusparese und grobe zuckende Bewegungen der Stimmbänder. Erst später wurden die übrigen Erscheinungen der Tabes characteristischer.

Bei einem 19jähr. Mädchen fand Przedborski (8) einen fast beständig recidivirenden Krampf der Glottiserweiterer. Bei der Phonation vollständiger Glottisschluss, nach der Phonation gehen die Stimmbänder sofort auseinander und verbleiben constant in dieser Lage. Das Athmen war laut, explosiv.

Neben einer Parese des Velum palat. rechts sieht man an der linken Seite des Velum wie am hinteren Gaumenbogen und der hinteren Rachenwand zuckende Bewegungen (160mal in der Minute), ferner Zuckungen in der linken Kehlkopfhälfte. Bei der Respiration macht das linke Stimmband zuckende adductorische Bewegungen nach der Medianlinie. Scheinmann (10) bringt diese Krämpfe mit einem apoplectischen Insult in der Grosshirnhemisphäre in ursächlichen Zusammenhang.

Die Untersuchungen von Schultzen (11) beziehen sich auf eine Anzahl verschiedener Erkrankungen des Nervensystems. Bei einem 27jähr. Manne mit traumatischer Neurose constatirte er rhythmische zuckende Ab- und Adductionsbewegungen der Stimmbänder und der Aryknorpel, unter 12 Fällen von Paralysis agitans 5mal eine Betheiligung der Kehlkopfmusculatur an den Zitterbewegungen, unter 18 Fällen von multipler Sclerose 2mal Intentionszittern der Stimmbänder, in 3 Fällen von toxischen Erkrankungen des Nervensystems (Alcoholismus und Mercurialismus) ebenfalls Zitterbewegungen der Stimmbänder.

f) Tuberculose.

1) Beale, Tuberculöser Tumor des Kehlkopfes. Centralbl. f. Laryng. X. 11. (Knotige Anschwellung am hinteren Theile des rechten Giessbeckenknorpels bei einem Phthisiker.) — 2) Bergengrün, Sieben Fälle von günstig verlaufener resp. geheilter Kehlkopfschwindsucht. Arch. f. Laryng. Bd. II. H. 2. — 3) Browne, L., On the indications and limits of topical treatment by laryngeal phthisis. — 4) Catti, Der pharyngolaryngeale Typus der Miliartuberculose. Wien. klin. Wochenschr. No. 24. — 5) Crossfield, Tuberculosis of the larynx and pharynx. Med. Record. 29. Sept. (2 Krankengeschichten, welche den guten Erfolg des Curettements und der Milchsäureeinreibungen auch in vorgeschrittenen Fällen von Pharynx-Larynxtuberculose darthun. Heilung der localen Tuberculose.) — 6) Heryng, Results of the surgical treatment of laryngeal phthisis, based on 252 cases. Journ. of laryng. Bd. VII. 9 u. Bd. VIII. 4. — 7) Hunter, Larynx from a child, aged eigth years, exhibiting extensive tubercular ulceration. Glasgow med. Journ. May. (Gleichzeitig Lungen-Intestinaltuberculose und Tuberculose der Mediastinaldrüsen.) — 8) Kidd, P., Tuberculöse Ulceration eines Stimmbandes, geheilt durch Milchsäure. Centralbl. f. Laryng. X. 8. (Application von reiner Milchsäure.) — 9) Krieg, Ueber örtliche Behandlung der Kehlkopftuberculose. Med. Corresp.-Bl. d. Württemb. ärztlichen Landesvereins. No. 32. — 10) Möller, Das Verhalten der Schleimdrüsen bei Kehlkopftuberculose. Dissert. Würzburg. 1893. (Bestätigung der schon früher von Rindfleisch hervorgehobenen Bedeutung der Drüsen und ihrer Ausführungsgänge für die Weiterentwickelung und das Tieferdringen des tuberculösen Geschwüres.) — 11) Schadewald, Tuberculöse Larynxerkrankung mit Creolineinreibung geheilt. Berl. klin. Wochenschrift. No. 49.

Zu den 7 Heilungsfällen giebt Bergengrün (2) einige Bemerkungen über die wichtigsten Punkte in der Behandlung der Kehlkopftuberculose. Als Grundbedin

gung kommt hier wie bei jeder anderen Krankheit die Kräftigung der Körperconstitution und des Allgemeinzustandes in Betracht. Die zweite fundamentale Grundbedingung sieht er in der Ruhigstellung des leidenden Organes durch möglichst andauerndes und gewissenhaft einzuhaltendes Schweigen von Seiten des Patienten. Für die Localtherapie empfiehlt er Milchsäure, Jodoform, Jodol, Curettement, während er vom Creosot nicht viel hält.

Es kommen nach Browne (3) für die Localbehandlung der Kehlkopftuberculose hauptsächlich 3 Punkte in Betracht: der acute oder chronische Character der Kehlkopferkrankung, das Stadium derselben (Infiltration, Ulceration, oberflächliche oder tiefe Necrose, Knorpelerkrankung, Geschwulstbildung), drittens der Zustand der Lunge. Die Zerstäubung von Flüssigkeit zieht B. der Application von Pulvern vor, Milchsäure sei erst nach Anwendung der Curette wirksam. Gegen die Tracheotomie erhebt er Bedenken.

In den zwei von Catti (4) beobachteten Fällen traten die Rachen- und Kehlkopferscheinungen so in Vordergrund, dass Lungen-, Gehirn-, Drüsen- und Bauchfelltuberculose wenig beachtet wurde. Kehlkopf ödematös, Rachen stark geschwollen, geröthet, ecchymosirt, überall zahlreiche miliare Knötchen.

Heryng (6) hält das operative Eingreifen für indicirt in allen Fällen von umschriebenen, langsam sich entwickelnden tuberculösen Infiltraten, auch wenn sie keine Neigung zum Zerfalle zeigen. Vorgeschrittene Lungenerkrankung und mässiges nicht hectisches Fieber bilden in manchen Fällen keine Contraindication.

An der Hand einer Anzahl von Abbildungen und Krankengeschichten bespricht Krieg (9), die von ihm geübte Behandlung der Kehlkopftuberculose. Er gebraucht hauptsächlich Milchsäure, Curettement, submucöse Injectionen und auch Galvanocaustik.

In dem von Schadewaldt (11) vorgestellten Fall heilten tuberculöse Geschwüre oberhalb des linken Taschenbandes, während Creolin-Einreibungen (täglich 1 Esslöffel voll auf Brust und Rücken). Auch bei eitrigen Bronchitiden hat Sch. von solchen Creolin-Einreibungen gute Erfolge gesehen.

9. Geschwülste.

1) Bowlby, Carcinom der rechten Kehlkopfhälfte. Centralbl. f. Laryng. X. 11. — 2) Chiari, Ueber den Bau und die histologische Stellung der sogenannten Stimmbandfibrome. Arch. f. Larynx. No. II. Heft 1. — 3) Downie, W., Epitheliome of the left vocal cord removed by laryngotomy seventeen months ago. Brit. Med. Journ. 17. March. (Abtragung des Tumors mit der Scheere nach vorheriger Tracheotomie und Durchtrennung des Ring- und Schildknorpels.) — 4) Grant, Kehlkopfgeschwulst. Centralbl. f. Laryng. X. 10. — (Geschwulst im vorderen Theil des Kehlkopfes bei einer 73jährigen Patientin, wahrscheinlich Papillom.) — 5) Grayson, Carcinoma of the larynx, with consecutive epithelioma of the lip. Med. News. 7. April. — 6) Kidd, Recurrirendes Kehlkopfpapillom mittelst der Thyreotomie behandelt. Centralbl. f. Chirurgie. X. 11. (Innerhalb zweier Monate war bei einem 9jährigen Knaben eine zweite Thyreotomie nothwendig.) — 7) Knight und Bliss, Laryngeal Neoplasms. Medic. Record. 14. July. (1 Fall von subglottischem diffusem Myxom, 1 Rundzellensarcom, 1 Epitheliom, 2 Fälle von multiplen Papillomen, Myxom mit der Zange entfernt. Heilung.) — 8) Laese, Ueber Larynxpapillome bei Kindern. Dissert. Berlin. — 9) Leonardi, Contributo alla laringectomia per carcinoma. Arch. Ital. d. Larynx. No. 2. (4 Fälle von Novaro in Bologna operirt.) — 10) Mackay, Excision of the larynx; the after-treatment of the patient: remarks. Lancet. 14. April. (Excision des Larynx wegen eines grosszelligen Sarcoms.) — 11) Newman, The malignant transformation of benigne laryngeal tumours as a consequence of endolaryngeal operations — Glasgow Journal. July. — 12) Derselbe, The malignant transformation of benign laryngeal tumours as a consequence of endolaryngeal operations: a correction. Lancet. 16. Juni. (Weitere Polemik in der bekannten Sache.) — 13) Réthi, Ein ödematöses Fibrom, von der vorderen Fläche der hinteren Kehlkopfwand ausgehend. Wien. med. Presse. No. 18. — 14) Seifert, Ueber Lipom des Kehlkopfes. Physik. med. Gesellsch. zu Würzburg. 2. u. 3. — 15) Semon, The results of radical operation for malignant disease of the larynx, from the experiences of private practice. Lancet. 15. Dec. — 16) Sikkel, Ein Geval van Larynx-papillom. Weekbl. v. het Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. No. 12. — 17) Swain, Laryngectomy by a New Method. Medic. Record. 14. July. — 18) Teschendorf, Ein Fall von multiplen Papillomen des Larynx und der Trachea. Dissert. Königsberg. 1893. ($2^1/_2$jähr. Kind mit Papillomen des Larynx und der Trachea. Tracheotomie, Laryngofissur, später Bougieren des Kehlkopfes von der Trachealfistel aus. Tod an Pleuropneumonie.) — 19) Werner, Beitrag zur Kenntniss der sog. Papillome des Kehlkopfes. Heidelberg.

Die Untersuchungen Chiari's (2) beziehen sich auf 88 Stimmbandpolypen. Er findet in denselben nur das gleiche Gewebe, aus welchem das Stimmband zusammengesetzt ist. Das Bindegewebe ist nirgends in Form eines Knotens gegen die oberflächlichen Schichten des Tumors abgegrenzt. Man darf daher diese Polypen nicht als Fibrome, sondern nur als umschriebene Hypertrophien der oberflächlichen Schichten des Stimmbandes ansehen. Den Hauptantheil an ihrem Wachsthum schreibt Ch. der Stauung zu.

Der Fall von Grayson (5) ist deshalb von Interesse, weil die Geschwulst an der Lippe anscheinend metastatisch und eine secundäre Localisation des Kehlkopfcarcinoms und weil das letztere noch vollständig circumscript war. Die den Synchronismus dieser beiden Geschwülste betreffenden Fragen bespricht Verf. in detaillirter Weise.

Aus der Zusammenstellung Laese's (8) geht hervor, dass die endolaryngeale Operationsmethode der thyreotomischen in Bezug auf die endgiltige Beseitigung der Papillome durchaus nicht nachsteht.

Newman (11) protestirt gegen eine Behauptung von Lennox Browne in Burnett's System of Diseases of the ear, nose and throat, dass er ein Anhänger von Browne's Theorie sei, derzufolge durch endolaryngeale Operationen gutartige Tumoren in bösartige verwandelt werden können.

Der von Réthi (13) entfernte Tumor zeichnete sich durch seine Grösse aus, erschien gelappt, traubenbeerförmig, gelblich durchscheinend; ferner ist von Interesse der Ausgangspunkt von der vorderen Fläche der Interarytänoidschleimhaut.

Seifert (14) demonstrirt die Präparate von 2 Fällen

des so seltenen Lipom des Kehlkopfes. Im ersten Falle hatte es sich um ein Lipoma arborescens des aditus ad laryngem, im zweiten Falle um einen taubeneigrossen Tumor gehandelt, welcher von der Vorderfläche der hinteren Kehlkopfwand ausgegangen war. Die Tumoren hatten sich sehr langsam entwickelt und stand die Geringfügigkeit der durch den Tumor verursachten Beschwerden mit der Grösse der Geschwulst in einem auffallenden Missverhältniss.

Die sehr interessanten Mittheilungen Semon's (15) beziehen sich auf 103 Fälle (24 weibliche, 79 männliche) im Alter von 29—83 Jahren. Die meisten Fälle betrafen Epitheliome, ein Fall war ein Cylinderzellencarcinom, 1 Zottenkrebs, 3 Sarcome, 1 oder 2 carcinöse Fibrosarcome.

In 16 Fällen Radicaloperation, in einem Falle $6^3/_4$ Jahre nach der Operation kein Recidiv. In einem Fall nach $5^1/_2$ Jahr Recidiv, in einem Fall nach $3^1/_2$ Jahr, 1 Fall noch $2^1/_2$ Jahren noch kein Recidiv, 1 Fall nach $1^1/_2$ Jahren noch recidivfrei. Schilderung der Operation und Nachbehandlung beschliesst die sehr interessante Abhandlung.

Die Patientin von Sikkel (16) war 18 Jahre früher wegen stenosirender Kehlkopfpapillome tracheotomirt worden und hatte seitdem dauernd die Canüle getragen. Stimmbänder und Taschenbänder mit blumenkohlartigen Wucherungen bedeckt. Entfernung der Tumoren mit der Schrötter'schen Pincette und Cauterisation mit dem Galvanocauter. Entfernung der Canüle. 1 Jahr nach der Operation sieht der Kehlkopf fast normal aus.

Die Arbeit Werner's (19) stützt sich auf das klinische und pathologisch-anatomische Material der Klinik von Jurasz und beschäftigt sich nur mit den rein primären Papillomen mit Ausschluss der bei Tuberculose, Lupus, Syphilis, Carcinom und Sarcom sich bildenden Schleimhauthypertrophien papillären Characters. Verf. kommt zu dem Resultat, dass das Epithel meist nur quantitativ, nicht aber qualitativ, d. h. nicht epidermoidal sich verändert zeigt, dass die Papillome auch auf cylinderepithelialem Boden entstehen und dass der Ausgangspunkt für die Papillome das subepitheliale Bindegewebe ist und sich je nach der Wachsthumsenergie auch das Epithel mehr oder weniger an dem Processe betheiligt.

[Szmurlo, J., Ein Fall von gleichzeitigem Bestehen von Carcinom und Sarcom des Kehlkopfs. Medycyna. No. 31.

Es wird ein merkwürdiger Fall beschrieben, welcher folgenden Verlauf hatte: Patient giebt an, seit 10 Jahren an Heiserkeit, seit einem Monat an Athemnoth zu leiden. Im Kehlkopf fand Verf. verdickte, mit papillomatösen Wucherungen bedeckte Taschenbänder. Zwischen den Wucherungen seichte Furchen. Am rechten Stimmband nahe der vorderen Commissur eine flach aufsitzende Geschwulst von Bohnengrösse, welche in's Lumen der Glottis hineinragte. Beide Stimmbänder waren verdickt und exulcerirt. Die hintere Kehlkopfwand und die subchordale Gegend infiltrirt, mit ebensolchen kleinen papillomatösen Wucherungen bedeckt. Zu diagnostischen Zwecken wurde ein oberflächliches Stück vom rechten Taschenband exstirpirt: Die microscopische Untersuchung deutete auf ein Epithelioma laryngis superficiale. Bei dem Patienten wurde die Tracheotomie und 2 Wochen nachher die Laryngofissur ausgeführt. Dabei wurde alles Krankhafte theils mit Messer, theils mit scharfem Löffel entfernt. Der weitere Verlauf war günstig. Nach 3 Wochen Vernarbung der Operationswunde. Patient athmet frei; Stimme rauh, doch genügend kräftig. Die entfernten Tumoren wurden histologisch untersucht und da zeigte es sich, dass die am rechten Stimmband befindliche glatte und weiche Geschwulst ein Sarcom war, dessen Gefüge aus kleinen, spindelförmigen und Riesenzellen bestand. Die Wucherungen an den Taschenbändern, sowie die der subchordalen Gegend stellten sich als ein Carcinoma keratodes heraus. Verf. ist überzeugt, dass sich beide Neubildungen ganz unabhängig von einander entwickelt haben.

Schoengut (Krakau).]

h) Syphilis und Lepra.

1) Ball, Halsaffection bei einem Leprösen. Centrbl. f. Laryng. X. 8. (Pat. bereits tracheotomirt. Nase, Rachen und Kehlkopf befallen.) — 2) Bergengrün, Ein Beitrag zur Kenntniss der Kehlkopflepra. Arch. f. Laryngol. II. Bd. 1. H. — 3) Derselbe, Zwei weitere Fälle von Kehlkopflepra. Ebendaselbst. 2. Heft. (Auch hier war die Epiglottis durchweg in knotige Lepramassen verwandelt, ebenso die Ligg. aryepiglott., Taschen- und Stimmbänder, sowie Schleimhaut des unteren Kehlkopfraumes weniger betheiligt.) — 4) Semon, Zwei Fälle syphilitischer Kehlkopfstenose. Centralbl. f. Laryng. X. 10. (Im ersten Falle Tracheotomie, im zweiten Falle Thyreotomie und Excision des rechten Stimmbandes.) — 5) Symonds, Frische syphilitische Kehlkopfstenose. Ebendaselbst. X. 11. — 6) White, Absorbirtes Gumma am rechten Giessbeckenknorpel mit Bewegungsverminderung des Stimmbandes. Ebendaselbst. (Heilung durch Jodkali und Quecksilberinjectionen.) — 7) Willcocks, Gummata (?) der Epiglottis. Ebendaselbst.

Bergengrün (2) giebt eine genaue Beschreibung des Kehlkopfbefundes von 9 Fällen von Kehlkopflepra unter Beifügen von schönen Abbildungen. In allen Fällen war von dem leprösen Process die Epiplottis betroffen; sie lag stark nach hinten über und mehr oder weniger seitlich comprimirt. Die ganze Epiglottisschleimhaut stark verdickt, auch an den Stellen, wo keine eigentliche Knotenbildung bestand. Ausser der Epiglottis fanden sich die Taschen- und Stimmbänder erkrankt, meist mit ausgesprochener Knotenbildung, doch auch ohne solche mit einfacher Schwellung. Die subchordale Schleimhaut mehr diffus verdickt, nur hier und da mit flachknotigen Auflagerungen besetzt. Die Knorpel intact, doch bestand perichondritische Reizung.

Symonds (5) demonstirt einen 45jährigen Mann mit allgemeiner Verdickung der Kehlkopfschleimhaut, Verengerung der Glottis und Erscheinung des Asthmas. Antisyphilitische Behandlung hatte in dem seit einem Jahre bestehenden Leiden keine Besserung zu Stande gebracht.

In dem Falle von Willcocks (7) handelte es sich um eine bedeutende Verdickung der Epiglottis von unregelmässiger knotiger Form. Es erschien zweifelhaft, ob es sich um Gummata oder Krebs handle.

i) Intubation.

1) Chiari, Demonstration eines mit Intubation behandelten Falles. Wien. klin. Wochenschr. No. 49. (Obgleich in diesem Falle von subglottischer Schwellung in Folge von Lues die Tube reizend eingewirkt hatte, ist doch ein dauernder Erfolg von der Intubation zu erwarten.) — 2) Derselbe, Ueber Intubation bei nicht diphtherischen Larynxstenosen. Ebenda. No. 27. — 3) Day, Fr. L., Twenty six cases of intubation of the Larynx. Bost. Journ. 12. April. (Von 24 wegen Diphtherie intubirten Fällen starben 18, genasen 8. Es handelte sich um Kinder unter 1 Jahr bis zu 10 Jahren. Ein genesener Fall hatte die Canüle 10 Tage getragen.) — 4) Galatti, Die Intubation in der Privatpraxis. Wien. med. Wochenschr. No. 3—10. — 5) Gillet, Parallèle de la trachéotomie et de l'intubation dans le croup. Gaz. des hop. No. 7. — 6) Ground, Intubation. Northwestern Lancet. 15. Februar. (Unter 31 Intubationen hatte Ground 15 Heilungen = 41 pCt. Einmal hatte er beim Gebrauch der neuen Röhre von O'Dwyer mit kolbenförmiger Anschwellung am Ende Misserfolg.) — 7) Kohl, Zur Frage der Retention der Secrete bei Tracheotomirten. Hagenbach, Bemerkungen zu obigem Aufsatz. Correspbl. für Schweizer Aerzte. No. 2. — 8) O'Dwyer, Intubation in the treatment of chronic stenosis of the larynx. Brit. med. Journ. 29. Dezemb. — 9) Schlossarek, Ein Kehlkopfphantom zur Erlernung der Intubation. Wien. klin. Woch. (Das Phantom besteht aus einem Kehlkopfe aus elastischer Masse, welcher in der natürlichen Lage in dem Halse einer Büste untergebracht ist.)

Bei nicht diphtherischen Stenosen lässt Chiari (2) die Tuben nie länger als 6 Stunden liegen. Die Ausführungen Chiari's stützen sich theils auf die Literatur, theils auf eigene Beobachtungen. Die besten Aussichten geben chronische nicht entzündliche Stenosen, aber auch subglottische chronische leicht entzündliche Infiltrate eignen sich gut für die Intubation.

Der Bericht Galatti's (4) bezieht sich auf 15 Fälle primärer und 4 Fälle secundärer Diphtherie, welche er in den Privatwohnungen intubirte. Er lässt den Faden nicht an der Tube, um eine Extubation von unberufener Seite zu verhindern. Durchschnittlich extubirte er nach 3 Tagen. Verstopfung und Aushusten der Tube kam nur einmal vor. Verschlucken trat selten auf. G. räth zur Intubation in der Privatpraxis. 9 Heilungen bei primärer Diphtherie, keine Heilung bei den secundären Diphtherien.

Auf Grund der Statistik kommt Gillet (5) zu dem Schluss, dass die Intubation die Tracheotomie nicht vollständig ersetzen kann, dass sie aber geeignet ist, in einer relativ grossen Proportion an ihre Stelle zu treten.

Kohl (7) bekämpft die in einer Arbeit Hagenbach's aufgestellte Ansicht, dass in manchen Fällen die blosse Retention des Secretes in den oberen Luftwegen die definitive Entfernung der Canüle unmöglich mache und behauptet, dass daran niemals Secrete sondern nur noch die bestehende Stenose schuld sei. Hagenbach erwidert, dass er für seine Ansicht nur Fälle aus etwas späterem Zeitraum nach der Tracheotomie im Auge habe, wo nach tagelanger vollkommen freier Athmung bei geschlossener Canüle nach Entfernung derselben wieder Beschwerden auftreten, welche sich nur durch reichlich sich aus der wiedereingeführten Canüle entleerendes Secret erklären liessen.

In zwei Fällen von Larynxstenosen auf luetischer Basis erzielte O'Dwyer (8) guten Erfolg, ferner wird die Intubation empfohlen für erschwertes Decanülement nach Tracheotomie.

k) Trachea.

1) Calvert, A case of tracheal obstruction causing expiratory dyspnoea and emphysema. St. Barthol. hosp. Report. Vol. 29. (Eine Neubildung von der Trachea ausgehend, die rechtsseitige Stimmbandlähmung zur Folge hatte. Die Trachea sehr verengert. Es bestand im Gegensatz zu den sonstigen Beobachtungen exspiratorische Dyspnoe und Emphysem.) — 2) Frankenberger, Ueber künstlich erzeugte Trachealstenosen. Allg. Wien. med. Zeitung. 49. — 3) Knap, Een Garnaal in de Trachea. Nederl. Tijdschr. No. 11. (7monatliches Kind, das beim Spielen den Fremdkörper in den Mund genommen und aspirirt hatte, wurde tracheotomirt, der auf der Bifurcation aufsitzende Fremdkörper wurde mit einer Pincette extrahirt. Heilung.) — 4) Moritz, Ein Fall ausgedehnten geschwürigen Verlustes der hinteren Trachealwand mit Perforation in den Oesophagus und dabei ausbleibender Schluckpneumonie. Arch. f. Laryg. II. Bd. 2. Heft. — 5) Ridola, Sanguisuga in trachea. Arch. ital. di Laring. No. 2.

In den von Moritz (4) mitgetheilten Fällen begann wahrscheinlich der syphilitische Geschwürsprocess in der Trachea (ungefähr 4,5 cm unterhalb der Incisura interarytaenoidea), perforirte in den Oesophagus und arrodirte die Vorderflächen des 7. Cervical- und des ersten Dorsalwirbels.

Der Blutegel in Ridola's Fall (5) war vor 9 Tagen mit Brunnenwasser verschluckt worden. Keine Symptome von Seiten des Kehlkopfes. Nur Auswurf von Blut. Vf. konnte das Thier unter den Stimmbändern auf den ersten Trachealringen sitzend erkennen. Fassen mit der Zange und Extraction.

V. Diphtherie.

1) Aufrecht, Ueber eine lebensgefährliche Frühcomplication bei Rachendiphtherie. Therap. Monatsh. No. III. — 2) Ehrlich, Kossel und Wassermann, Ueber Gewinnung und Verwendung des Diphtherieheilserums. Deutsche medicin. Wochenschr. S. 16. — 3) Goubeau, Traitement de l'angine diphthéritique par le sublimé en solution dans la glycérine. Le Mercredi méd. No. 1. (Pinselung der diphtherischen Plaques mit Sublimat-Glycerin 1 : 30.) — 4) Nikitin und Pewsner, Ein Fall von fibrinöser Laryngo-Tracheitis diphtherischen Ursprungs. Petersb. medicin. Wochenschr. — 5) Townsend, Primary nasal diphtheria. Bost. med. Journ. No. 21. — 6) Zappert, Ueber die Heilwirkung des Antidiphtherin (Klebs). Wien. med. Wochenschr. No. 13—15.

Für einen Theil der nicht gar so seltenen Todesfälle bei Diphtherie innerhalb der ersten drei Tage ist nach Aufrecht (1) die Ursache in einer äusserst heftigen parenchymatösen Nephritis zu suchen. Findet man Eiweiss, so lässt man reichlich Wildunger Helenen-Quelle trinken, um eine reichliche Harnentleerung zu erzielen.

Ehrlich (2) und seine Mitarbeiter benutzen zur Gewinnung des Heilserum Ziegen und verfügen über ein Serum, das in 1 ccm 60 I. E. besitzt. Mit sehr kräftigem Serum haben sie 200 Diphtheriekinder behandelt, sie injicirten anfangs nur einmal, später öfter. Genesung in 76,4 pCt. der Fälle. Sie empfehlen für leichte Fälle 200, für schwere Fälle 400 I. E. als Anfangsdosis.

In dem von Nikitin (4) beobachteten Fall sprach das klinische Bild und selbst der pathologisch-anatomische Befund für Croup des Kehlkopfes, der Trachea und der Bronchien, während die bacteriologische Untersuchung in den Membranen die Anwesenheit des Diphtheriebacillus nachwies.

Von den 7 mitgetheilten Fällen Townsend's (5) waren 5 primäre Nasendiphtherie (in 4 Fällen auf die Nase allein beschränkt, eine mit Mitbetheiligung des Pharynx, die beiden anderen secundärer Natur. Bei allen wurde der Löffler'sche Bacillus gefunden. Verf. betont das Vorkommen von ganz milden Formen, den intermittirenden Character der Affection, die einige Tage aussetzt, um dann wieder aufzutreten.

Mit Antidiphtherin-Klebs hat Zappert (6) 15 Diphtheriekinder in doppelter Concentration local behandelt, 11 wurden geheilt, 5 starben. Zur Nachprüfung wurden 10 Diphtheriekinder ohne Auswahl in mehr exspectativer Weise behandelt. Eine Vergleichung der beiden Gruppen ergiebt, dass das Antidiphtherin weder Complicationen zu verhüten, noch den Krankheitsverlauf zu beeinflussen vermag.

[Sokolowski, Alfred, Beitrag zur Casuistik und Therapie schwerer Rachendiphtheritiden. Gazeta Lekarska. No. 9.

Verfasser hat eine ganze Reihe von Fällen schwerer Rachendiphtherie beobachtet. Es folgen Betrachtungen über Verlauf und Ausgang dieser Formen. Häufiges Vorkommen von Albuminurie wird betont. Verf. theilt die Krankengeschichte eines besonders schweren Falles mit, wo es zu hochgradiger Albuminurie, Blutharnen, eitriger Mittelohrentzündung mit Ergriffensein des Warzenfortsatzes und Nasen- resp. Darmblutungen kam. Zum Schluss bot der Fall grosse Aehnlichkeit mit Morbus Werlhofii dar. Es trat trotzdem Genesung ein. Angewendet wurde Salol innerlich und 2proc. Carbolinhalationen. Auf die Therapie Bezug nehmend, warnt Verf. vor dem kritiklosen Anwenden von Pinselungen und energischen localen Eingriffen.

Schoengut (Krakau).]

Krankheiten der Respirationsorgane

bearbeitet von

Prof. Dr. KAST in Breslau.

I. Allgemeines.

1) Abrams, Observations on physiological pulmonary atelectasis. Med. Record. 1. Sept. (A. will bei Anämischen an „typisch-constanten" Stellen der Thoraxoberfläche herdweise Zonen „physiologischer Atelectase" gefunden haben, deren angeblich bislang verkannte Bedeutung für die Genese der Tuberculose er ins rechte Licht setzen will.) — 2) Ashton, The employment of centrifugal force as an aid to the examination of sputum. Med. News. Vol. LXV. — 3) Barth, H., Thérapeutique des maladies des organes respiratoires. Paris. — 4) Chabory, Les facteurs de l'anémie dans les maladies des voies respiratoires. Progrès méd. No. 24. — 5) Gendre, De l'utilité des enveloppements humides permanents du thorax contre l'élément fluxionnaire dans les maladies des voies respiratoires. Le Mercredi méd. No. 12. — 6) Hogner, Contemporary unibilateral stethokyrtographical examinations. Med. Record. March 3. (Das Stetho-Kyrtograph H.'s gestattet die ziemlich genaue Messung der beiden Thoraxhälften mit genauer Registrirung. Die Beschreibung muss im Original nachgesehen werden.) — 7) Lefort, P., La pratique des maladies des poumons. Paris. — 8) Moncorgé, De la respiration faible physiologique, à droite. Lyon méd. No. 16.

Den schon von Stokes hervorgehobenen gelegentlichen Befund einer Abschwächung des Athmungsgeräusches auf der rechten Seite ohne jede Erkrankung hat Moncorgé (8) mehrfach, und zwar insbesondere bei Frauen nachweisen können. Er bringt dieselbe in Beziehung mit der Gewohnheit, auf der rechten Seite zu schlafen. Bei forcirter Athmung schwindet die Asymmetrie.

[Moretti, O., Ein Fall von „hyperacuter Selbstüberschwemmung" der Lungen nach Ueberanstrengung mit Ausgang in sofortige Heilung durch Aderlass. Boll. della Soc. Lancisiana. XIII. 2.

48jähr. Dame betheiligt sich unmittelbar nach dem Mittagessen an einem Tanze. Sie verlässt das Haus und wird nach wenigen Schritten von Dyspnoe, Schwäche in den Beinen und heftigem Husten ergriffen. Beim Ent-

kleiden verschlimmern sich die Symptome: eine schaumige Flüssigkeit ergiesst sich mit grösster Heftigkeit aus Nase und Mund. Schon aus der Entfernung hört man in der Brust Gurgelgeräusche. Die röthliche Flüssigkeit füllt bald einen Spucknapf und läuft mit weisslichem Schaum über die Brust. Kleiner, ziemlich frequenter, fast verschwindender Puls; Jugulares geschwollen; Haut kalt; Cyanose; Convulsionen. Oberflächliche Diagnose: Hyperacutes Lungenödem mit enormen Stasen in den Pulmonalgefässen. Genaueres Krankenexamen in diesem Augenblick unmöglich. Entziehung von 14 Unzen Blut aus einem Arm. Während dessen wird der Puls am andern Arm manifester, der Erguss aus den Lungen geringer; die Kranke lebt wieder auf. Zwei Stunden nachher ist jede Gefahr geschwunden, am anderen Tage ist Pat. geheilt. Es zeigte sich eine Insufficienz der Mitralis mit Hypertrophie des rechten Ventrikels, Veränderungen, die bisher keine Symptome offenbart hatten.

Bemerkenswerth erscheint dem Verf. das plötzliche schnelle Entstehen des Symptomencomplexes, sein ebenso schnelles Verschwinden in Folge des Aderlasses und seine Veranlassung (der Tanz bei vollem Magen). Für Verf. besteht kein Zweifel, dass die letzterwähnten beiden Folgerungen zutreffend sind.

Ludwig Friedländer.]

II. Krankheiten der Bronchien.

Asthma.

1) Blair, Some further observations on reflex asthma. Med. Record. 18. Aug. — 2) Plicque, Traitement d'un accès d'asthme. Gaz. méd. de Paris. No. 26. — 3) Thorowgood, Cases of asthma at the city of London hospital for diseases of the chest, Victoria Park. The Lancet. 11. Aug. (Casuistische Mittheilungen.)

Blair (1) spricht ein treffendes und offenbar auf reicher practischer Erfahrung begründetes Wort der Warnung gegen die — jenseits des Oceans offenbar noch in vollem Schwunge befindliche — Vielgeschäftigkeit in der chirurgischen Behandlung von „Reflexasthma". Das Wesentliche bleibt nach ihm die Behandlung des nervösen oder durch irgend eine Diathese beeinflussten Gesammtzustandes.

Plicque (2) giebt eine Zusammenstellung der therapeutischen Maassnahmen im Anfall sowohl als im Intervall. Aus denselben sei hervorgehoben der Rath, Pyridin niemals direct inhaliren, sondern 4 g (auf ein Zimmer von etwa 20 cbm) verdunsten zu lassen und nach spätestens einer halben Stunde zu lüften. Als erste Morphininjection will Verf. $^1/_2$ cg zulassen und fürchtet besonders bei Verkennung eines urämischen Asthmas vom Morphin plötzliche Schädigung (?). Im Intervall plaidirt Verf. für Arsen und Jod. Das Regime habe von der Annahme auszugehen, dass alle Asthmatiker neurasthenische oder arthritische Anlage haben.

[Bernabei, Ueber eine durch einen specifischen Bacillus erzeugte fötide primäre Bronchitis. Boll. della Soc. Lancisiana. XIII. 2.

Verf. führt zwei Fälle an, deren Aetiologie auf einen von ihm gezüchteten und beschriebenen Bac. putridus splendens zurückzuführen ist. Er bekämpft die Ansicht der Kliniker, dass die putride Bronchitis eine secundäre Krankheit und die bei ihr gefundenen Microben secundärer Natur seien. **L. Friedländer.**

Arnstein, F., Beitrag zur Frage der Behandlung von Bronchialasthma mittelst rhinologischer Eingriffe auf Grund von 10 längere Zeit beobachteten Fällen, nebst einigen Bemerkungen über den Zusammenhang von Asthma und Affectionen der Nasenhöhle. Medycyna. No. 18. 19.

Von 10 einschlägigen Fällen blieben 4 ohne Erfolg, wovon 1 eine Verschlimmerung aufwies, in 6 Fällen trat zeitweise Besserung ein. A. warnt vor zu grossem Optimismus in dieser Richtung und meint, bloss dann sei ein operativer Eingriff in der Nasenhöhle eines Asthmatikers gerechtfertigt, wenn positive Indicationen dazu vorhanden sind. **Schoengut** (Krakau).]

III. Krankheiten der Pleura.

Pleuritis und Pneumothorax.

1) Fiessinger, Les Pleurésies des campagnards. Gazette Médicale de Paris. No. 24. — 2) Volland, Zum salicylsauren Natron bei den entzündlichen Ergüssen des Brustraums. Therap. Mtsh. Februar. (Das salicylsaure Natron kann nicht als Panacee bei Pleura-Ergüssen angesehen werden, wie es von mancher Seite geschehen ist. V. plaidirt für eine vernünftige exspectative Behandlung an Stelle von Medicamenten.) — 3) Hecht, Schlusswort zur Anwendung der Salicylsäure bei entzündlich serösen Ergüssen des Brustraumes. Ebend. Juli. (H. vertheidigt gegenüber Volland die Zweckmässigkeit der Salicylbehandlung bei seröser Pleuritis.) — 4) Warner, A case of extensive pleuritic adhesions. Medical Record. 17. Febr. (Colossale pleuritische Schwielen mit intensiver Dämpfung des Percussionsschalls nach Pleuritis traumatica.) — 5) Macartney, Is Pleurisy Rheumatic. Medical Record. 22. Sept. (Die überaus günstigen Erfolge der Salicylbehandlung, welche in einer längeren Reihe (44) von Fällen von Pleuritis sich als sehr leistungsfähig erwiesen hat, lässt Verf. daran denken, dass in einer grösseren Anzahl von Pleuritiden eine specifisch rheumatische Aetiologie derselben durch das Mittel bekämpft wird.) — 6) Dujardin-Beaumetz, Examen critique du traitement des pleurésies chroniques. Bulletin géneral de Thérapeutique. 15. Sept. (Verf. vertritt im Wesentlichen die Anschauungen, welche auch bei uns hinsichtlich der verschiedenen Pleuritisformen die allgemein gültigen sind.) — 7) Derselbe, Examen critique du traitement de la pleurésie franche aiguë. Ibid. 15. Aug. (Nichts Neues.) — 8) Aufrecht, Die Heilung des Empyems. Dtsch. Arch. f. klin. Med. 52. I. — 9) Paget, St., Notes on two cases of fetid empyema, with sloughing of the muscles round the wound. The Lancet. Aug. 25. — 10) Bäumler, Die Behandlung der Pleuraempyeme bei an Lungentuberculose Leidenden. Dtsch. med. Wchschr. 37 u. 38. — 11) Laache, Behandlung der eitrigen Pleuritis. Ebend. No. 32. — 12) Prunac, A., Vomique pleurale sans Pneumothorax dans un cas de Pleurésie purulente. Nouveau Montpellier Médical. (Spontanheilung eines Empyems bei einem 52jährigen Mann durch Durchbruch in die Bronchien ohne dauernden Pneumothorax.) — 13) Dubief, H., Note sur un cas d'empyème tuberculeux traité par les injections d'eau salée concentrée: guérison complète. Bulletin général de Thérapeutique. 30. Aug. (Thoracotomie mit nachfolgender Ausspülung mit Kochsalzlösung: Heilung.) — 14) Cumston, G., The treatment of the so-called incurable purulent pleurisies by the siphon. Boston Journal. Vol. CXXXI. No. 21. (Bericht über die günstigen Erfolge des Systems der Aspirationsdrainage, wie es in der Revilliod'schen Klinik zu Genf im Gebrauch ist.) — 15) Rübsaamen, C., Ueber Pneumothorax nebst einem Falle von rechtsseitigem Pyopneumothorax mit enormer

Organverdrängung. In.-Diss. Würzburg. 1893. — 16) Lieven, P., Ueber den Blutdruck bei den verschiedenen Formen des Pneumothorax. Experimentelle Untersuchungen. In.-Diss. Dorpat. 1893. (Experimentelle Untersuchungen, welche L. unter Unverrichts' Leitung bei Hunden anstellte, ergaben, dass der einfache geschlossene und offene Pneumothorax keine wesentlichen Veränderungen des Blutdrucks aufweisen. Wurde beim geschlossenen Pneumothorax durch Luftinjectionen ein starker Ueberdruck erzeugt, so stieg ebenso wie in den Anfangsstadien des Ventilpneumothorax „in statu nascendi" der Blutdruck etwas, um erst beim Ueberdruck bis zur Erstickung abzusinken.) — 17) Dumarest, Sarcoma primitif de la plèvre et du poumon droit. Lyon Médical. 4. H. — 18) Astolfi, G., Pleurite doppia purulenta tuberculosa primaria. Storia clinica ed osservazioni. Raccogl. med. XVIII. 6. — 19) Jordan, L., Erfahrungen über die Aufsaugung pleuritischer Exsudate. S.-A. 20) Manara, Cura dell' empiema e della fistola toracica. Bull. della Soc. Lancis. XIII. 2.

Seine Grundsätze für das Verhalten bei den Empyemen Tuberculöser definirt Bäumler (10) kurz wie folgt: Bei Anwesenheit von Eitercoccen obligatorische Resection, bei Abwesenheit derselben Aspiration zwecks mechanischer Entlastung. Bei voraussichtlich schlechter Wiederentfaltbarkeit der Lunge exspectatives Verfahren im Hinblick auf die bekannte „hemmende Wirkung" von Flüssigkeit und Luftergüssen in die Pleura auf den tuberculösen Lungenprocess.

Die zweckmässigste Behandlung des Empyems ist die Thoracotomie mit Rippenresection, deren Technik nach Aufrecht (8) so gut wie die der Tracheotomie jedem Arzt geläufig sein sollte. Seine chirurgisch technischen Regeln weichen in Nichts von dem Bekannten ab: Incision an der tiefsten Stelle, Probepunction vor der Operation und nach Bloslegung der Pleura möglichste Einhaltung der Rückenlage, sowie, (übrigens entgegen dem bewährten Rathe der erfahrensten Chirurgen! Ref.) Ausspülungen mit Carbolsäure, später mit schwacher Höllensteinlösung. Die Bülau'sche (richtiger Playfair'sche) Heberdrainage hält A. für einen chirurgischen Rückschritt, der durch die bisher mitgetheilten Ergebnisse dieser Behandlungsmethode nicht gerechtfertigt erscheine. Bezüglich des Mechanismus der Heilung verwirft A. mit Schede die alte Roser'sche Theorie von der allmäligen Wiederentfaltung der Lunge unter Bildung granulirenden Gewebes. Auch Weissgerber's Anschauung, dass die operirte Lunge durch Uebertragung des Exspirationsdrucks sich wieder ausdehne, hält er nicht für stichhaltig. Für ihn liegt vielmehr die Heilung darin, „dass die nach der Operation collabirte Lunge sich bei jeder Inspiration ausdehnen muss, wenn der Durchschnitt der Oeffnung in der Thoraxwand kleiner ist als der Durchschnitt des zuführenden Hauptbronchus."

Laache (11) hat 47 Fälle von Empyem behandelt, davon 42 resecirt, einen dritten einfach incidirt, 4 Fälle entleerten sich spontan. Er hält die Resection gegenüber den verschiedenen Aspirationsmethoden, speciell der Bülau'schen, für das „Ei des Columbus", und kann den Einwand der „Verstümmelung" durch dieselbe nicht anerkennen. Von seinen Fällen heilten 67 pCt., 7 pCt. wurden mit Fistel entlassen, 26 pCt. (11 Kranke) starben; davon 3 an Tuberculose und 3 an gleichzeitiger Pericarditis. Die bekannten Fälle von plötzlichem Exitus werden sich nach L.'s Meinung vermindern, wenn die überflüssigen Ausspülungen, ja selbst die etwas brüske Einführung eines Drains vermieden wird. Ueberhaupt ist auch nach der Operation mit der überaus häufigen Schwäche der Herzkraft derartiger Kranker zu rechnen. — Hinsichtlich der Wiederausdehnung der Lungen hält L. die Roser'sche Theorie für unbefriedigend und glaubt, dass „von innen her wirkende Kräfte" die Lunge wieder ausdehnen.

IV. Krankheiten der Lunge.

1. Pneumonie.

1) Aldinger, Zur Histologie der indurirenden fibrinösen Pneumonie. Münch. med. Wchnschr. No. 24. — 1a) Feldmann, Ueber chronische catarrhalische Pneumonie. Inaug.-Diss. Würzburg. (Im Verlauf der catarrhalischen Pneumonie führt der Verschluss der Lymphbahnen durch fortschreitende Fibringerinnung zu einer Störung der Resorption und bedingt somit den chronischen Verlauf derselben.) — 2) Gross, Statistische und klinische Beiträge zur Kenntniss der fibrinösen Pneumonie. In.-Diss. Berlin. 1893. (Die unter A. Fränkel's Leitung ausgeführte Dissertation von G. bearbeitet 341 Fälle croupöser Pneumonie aus dem Krankenhause Urban auf Grund eines offenbar sehr sorgfältig geführten Krankenjournals. Ihre statischen Feststellungen sind nach allen Richtungen hin werthvoll und lesenswerth.) — 3) Keser, Broncho-Pneumonia simulating acute pulmonary tuberculosis. British Medical Journal. 13. Januar. (Streptococcen-Pneumonie?) — 4) Mays, J., Ice cold applications in acute pneumonia. Med. and surgic. Reporter. 20. October. — 5) Nothnagel, Ueber Broncho-Pneumonie. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 25. (Klinische Vorlesung.) — 6) Hood, Donald Charles, The symptoms and some immediate consequences of acute pneumonia. Lancet. 18. August. (In manchen Fällen von croupöser Pneumonie der Lungenspitzen sah H. die initiale Hämoptoë sich bis zu profuser Hämoptyse steigern [„hämorrhagische" Pneumonie]. Unter den übrigen practisch-wichtigen Bemerkungen betont H. insbesondere die verhängnisvolle Verkennung des metapneumonischen Empyem als scheinbare „Pneumonie mit verzögerter Lösung.") — 7) Rispal, Pleuro-pneumonie suppurée causée par le bacille encapsulé de Friedländer. Gaz. hebdomadaire de Médecine et de Chirurgie. No. 50. — 8) Sziklai, Welches ist die empfehlenswertheste Behandlung der Pneumonie? Wien. med. Presse. No. 4. (Verfasser giebt den [jedenfalls überaus gefährlichen und nicht „empfehlenswerthen"] Rath, die acute Pneumonie im Studium der Anschoppung mit Pilocarpin „abortiv" zu behandeln.) — 9) Werner, Croupöse Pneumonie und Jodkalium. Memorabilien 38. No. 7. (11 Fälle von croupöser Pneumonie, welche innerhalb der ersten 24 Stunden mit Jodkalium behandelt waren, zeigten 1 Todesfall, 5 Fälle kritischen Ablauf zu der gewöhnlichen, und 5 vor der gewöhnlichen Zeit.) — 10) Bieganski, Leucocytose bei der croupösen Pneumonie. Deutsch. Arch. f. klin. Medic. Bd. 53. XVIII. — 11) Billings, The leucocytes in croupous pneumonia. Johns Hopkins Bulletin. Novbr. — 12) Fränkel, E. u. Reiche, Beiträge zur Kenntniss der acuten fibrinösen Pneumonie insbesondere der Nierenveränderungen bei derselben. Centralblatt für innere Medicin. No. 42. — 13) Emmerich, R., Ueber die Infection, Immunisirung u. s. w. bei croupöser Pneumonie. Zeitschr. f.

Hyg. und Infectionskrankh. Bd. 17. — 14) Albu, Zur Kenntniss der Influenza-Pneumonie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 7. — 15) Paterson, R., Pneumonia after external violence. The Lancet. 20. Jan. — 16) Ruge, H., Ueber das Pneumonie-Recidiv. Charité-Annalen. XIX. Jahrg. — 17) High, F., Some general considerations on pneumonia. The Medical and Surgical Reporter. February 24. (Empfiehlt die Venaesection im Initialstadium.) — 18) Mays, J., Ice cold Applications in acute Pneumonia. The Medical News. No. 15. — 19) Prescott, Observations on Pneumonia. Boston med. and surg. Journ. Vol. CXXX. No. 10. Acute fibrinous pneumonia with unusual extension of the fibrin. exsudation. — Acute infection with the diplococcus lanceolatus in a child 56 hours old, the infection probably taking place at time of delivery. (1. Acute fibrinöse Pneumonie mit ungewöhnlicher Ausbreitung eines fibrinösen Exsudates auf die Pleura costal. mit. Infiltration der Intercostalmuskeln und in das hintere Mediastinum. Daneben acute Peri-Myosit., Endocarditis und acute Degeneration der parenchym. Organe. 2. Ausgedehnte hämorrhagische Exsudationen in beiden Lungen bei einem 56 Stunden alten Kinde einer gesunden Mutter. Durch Ueberimpfung auf Ratten Diplococc. lanc. gewonnen. Eingangspforte: Luftwege durch künstliche Respiration.) — 20) Campbell, Three cases of pneumonia followed by mania. Med. News. March 3. (Jugendliche Individuen aus neuropathischer Familie; rechtsseitige Pneumonie, Eintritt der Manie nach tiefem Schlaf und Temperaturabfall. 2 Exitus.) — 21) Silvestrini e Baduel, Vaccinazione, sieroterapia, tossinoterapia nell'infezione pneumonica. Policlinico. — 22) Humphries, C., Treatment of pneumonia. The Medical and Surgical Report. No. 10. — 23) Brunner, Ueber epidemisches Auftreten der primären croupösen Pneumonie. Deutsches Archiv f. klinische Medicin. 52. 56. — 24) Herringham, On croupous pneumonia in London during 1893. British Medical Journal. 12. Mai. — 25) Grasset, Pneumococcie thoracique atténuée. Nouv. Montpell. Médical. No. 3. — 26) Fiessinger, Quelques recherches sur la pneumonie. Gazette Médicale de Paris. No. 22.

Bei der Untersuchung der indurirenden fibrinösen Pneumonie (**Marchand**) hatten sich in letzter Zeit Differenzen im histologischen Befunde zwischen einzelnen Untersuchungen ergeben, insofern als das neugebildete Bindegewebe theils aus den Interlobular-Septen (Cohn), theils (Ribbert) aus dem Bindegewebe der Bronchialwand stammen sollte. Aldinger (1) konnte nachweisen, dass in seinem Fall die Organisation des ursprünglich sicher acut fibrinösen Exsudats in der Bronchiallichtung von der Bronchialwand ausging, will aber dadurch die Befunde in anderen Fällen nicht präjudiciren.

Rispal's (7) Patientin, eine ältere Frau mit Pyelonephritis und Urämie zeigte Erscheinungen einer Pneumonie mit gleichzeitig — nicht metapneumonisch — entwickeltem Empyem. Letzteres enthielt sehr zahlreich die Friedländer'schen Coccen. Bei unmittelbarer Inoculation aus dem Eiter starben Mäuse, während Kaninchen und Meerschweinchen nur eine locale Abscedirung zeigten. Dagegen erwies die Bouillon-Cultur sich auch für die beiden letzteren Thierarten rasch tödlich. Die Lungenaffection selbst entsprach macroscopisch der lobären Infiltration, microscopisch mehr der „pseudo-lobären" Form der Broncho-Pneumonie, welche früher Netter gerade im Gefolge infectiöser Erkrankungen der Harnorgane durch den Friedländer'schen Coccus mehrfach hervorgerufen sah.

Unter 13 Fällen von croupöser Pneumonie fand **Bieganski** (10) bei 11 in Genesung endigenden eine constante Leucocytose von rund 18—20 000 (zwischen 12 000 und 52 000), meist schon am ersten Krankheitstage einsetzend, präkritisch am höchsten, nach der Krise innerhalb 24 Stunden zur Norm abfallend; Pseudokrisen verriethen ihren „falschen" Character auch durch Fehlen des Leucocyten-Abfalls. In 2 localen Fällen fehlte Leucocytose, in einem derselben bestand ein Abfall der ursprünglich vorhandenen (22 000) auf 4000. Die absolute Vermehrung betraf überwiegend die polynucleären Elemente; Lymphocyten nur relativ vermindert, eosinophile Zellen ganz fehlend, ebenso Blutplättchen. Nach der Krisis bei genesenden Fällen viel weniger polynucleäre, constante absolute Zahl der Lymphocyten, ziemlich viel mehr eosinophile Zellen, sehr viel mehr Blutplättchen. Controluntersuchungen ergaben bei Abdominal-Typhus 3 mal kaum 6000 L., bei fiebernder progredirter Phthise L. = über 10 000 mit Vermehrung der Lymphocyten, Verminderung der polynucleären Elemente; Pleuritis serosa (4): Gesammtzahl der L. unverändert, aber relativ mehr Lymphocyten; Empyem (2): L. bis 44 000, schwankend. Hinsichtlich der theoretischen Erklärung fühlt sich B. weder von der chemotactischen noch von der Loewit'schen Leucolysen-Theorie befriedigt. Für ihn liegt das Wesen der Blutverminderung bei Pneumonie mit Wahrscheinlichkeit darin, dass das Krankheitstoxin den normaler Weise stattfindenden Zerfall der polynucleären Elemente hintanhält. Mit der kritischen Entfernung des Krankheitsgiftes wird ein ausgedehnter Zerfall der mehrkörnigen Zellen und ein relatives Ueberwiegen der Lymphocyten eingeleitet; das Ausbleiben der Leucocytose bei schwerer Pneumonie würde nach B. auf eine graduell so gesteigerte Toxinwirkung zu beziehen sein, dass auch die Transformation der Lymphocyten in mehrkörnige Elemente, also überhaupt der ganze Entwickelungsgang des weissen Blutkörperchens zum Stillstand gebracht wird. Das Verschwinden und postkritische Auftreten der eosinophilen Zellen ist in dem Maasse schwieriger zu deuten, als der Ursprung dieser Elemente selbst noch controvers ist. Neben der vorerst ganz hypothetischen Deutung Neussers mit einer „Sympathicus-Wirkung" würde die Annahme, dass die eosinophilen aus den neutrophilen Zellen aus dem Blute selbst sich herausbilden in der Richtung der Deutung förderlich sein, dass während der Krankheit eine Hemmung dieser Fortentwicklung, nach der kritischen Elimination des Krankheitsgiftes aber ein Wiederauftreten derselben im Blutbefunde zum Ausdruck kommt.

In 22 Fällen von croupöser Pneumonie verfolgte **Billings** (11) die Verhältnisse der Leucocytose und illustrirt seine Untersuchungsergebnisse durch Nebeneinanderstellen der Temperatur- und Leucocytencurven. Die Curven zeigen sich in weitem Masse von einander unabhängig, der Leucocytenabfall trat häufig vor bezw. nach dem kritischen bezw. lytischen Temperatuabfall ein. 10 von den 22 Fällen endeten tödtlich, ein con-

stantes Fehlen der Leucocyten in diesen letalen Fällen war nicht zu constatiren. In seinen Schlussfolgerungen betont B. zunächst das Vorkommen einer präkritischen Steigerung der Leucocytose, sowie die Existenz ausgesprochener Beziehungen zwischen dem Umfang der Exsudation und dem Grad der Leucocyten-Vermehrung. Vollkommenes und dauerndes Fehlen jeder Leucocytose ist, abgesehen von sichtlich ganz milden Affectionen, ein prognostisch übles, übrigens sehr seltenes Symptom. Die Leucocytose betrifft wesentlich die polynucleären Elemente.

Im Anschluss an einen Rückblick auf die während der Jahre 1889—1892 im Eppendorfer Krankenhause vorgekommenen Pneumoniefälle werden von Fränkel und Reiche (12) die im Jahre 1893 zur Beobachtung gelangten 248 Fälle in klinischer und anatomischer Beziehung eingehender erörtert. Die Mortalitätsziffern in den genannten Jahren betrugen:

1889 . . . . 16,7 pCt.
1890 . . . . 17,85 „
1891 . . . . 19,1 „
1892 . . . . 23,3 „
1893 . . . . 23,8—25 pCt.

Aus der Symptomatologie sei auf die relative Häufigkeit intestinaler Störungen, Diarrhöen u. s. w. (37 pCt.) hingewiesen; Milztumor wurde unter 44 Autopsien 18mal gefunden. Seitens der Nieren wurden bei den specieller studirten genannten 44 Pneumonieleichen fast ausnahmslos Veränderungen constatirt. Die Natur derselben lässt sich kurz als degenerative Veränderungen im Epithel der Henle'schen Schleifen und der graden Harncanälchen, wie sie auch bei anderen infectiösen Processen beobachtet werden, characterisiren. Eigentliche coagulations-necrotische Veränderungen sind in der Minderzahl. Auf Pneumococcen wurde 26mal speciell gefahndet, worunter 22mal mit positivem Erfolge. Zu den Details vgl. die Tafeln.

Emmerich's (13) Arbeit ist zunächst gegen Pio Foà gerichtet, welcher mit dem, theils nach Gebrüder Klemperer, theils nach E. und Fawitzki gewonnenen Serum an Thieren und pneumoniekranken Menschen Versuche mit durchaus negativem Ergebniss anstellt. Die Misserfolge Foà's beruhen nach E. auf der Unzulänglichkeit der von ihm und früher von den Gebrüdern Klemperer angewandten Immunisirungsmethode. Nur das Serum complet immunisirter Thiere, d. h. solcher, welche eine möglichst grosse Menge der Reincultur der betreffenden pathogenen Bacterienart ertragen, ohne zu Grunde zu gehen, ist für eine Serumtherapie verwendbar; practisch genommen hält E. solche Kaninchen für „complet" immunisirt, welche bei mindestens 2 kg Körpergewicht die intraperitoneale Injection von 25—30 cbcm vollvirulenter Bouilloncultur gut ertragen und namentlich keine länger als 24 Stunden dauernde Temperatursteigerung darnach zeigen. Die Heilwirkung derartigen Serums beruht nach F. auf der Thätigkeit des „Immun-Toxin-Proteïns" — einer Verbindung von Globulin mit einem von den Bacterien ausgeschiedenen eiweissartigen Bacteriengift. Dieses Immun-Toxin-Proteïn dringt in die Bacterienzellen ein und spaltet sich darin in Toxin und Immun-Proteïn, welche beide in statu nascendi eine vergiftende bezw. abtödtende Wirkung auf die Bacterienzellen ausüben. Gegenüber der „kläglichen Ohnmacht des therapeutischen Apparates, der in den ausgetretenen Fusstapfen der seit Jahrhunderten gewohnten Empirie stolz und selbstzufrieden einherschreitenden inneren Medicin" hält es E. für keine Uebertreibung, wenn er die Heilwirkungen seines Serums als ideale bezeichnet. — Dixit!

Die Specificität der Influenza-Pneumonie ist nach Albud (14) auch durch klinische Gründe sicher gestellt: der geringe und wechselnde physicalische Befund, das so häufig wenig characteristische Sputum, der atypische, meist lytisch abklingende Fieberverlauf, die protrahirte Reconvalescenz, die ungewöhnliche Häufigkeit primärer streptococcenhaltiger Pleuraergüsse, sprechen für die Besonderheit dieser, im Ganzen der Bronchopneumonie zugehörigen, Formen der Lungenentzündung. Bemerkenswerth ist ein Fall von Pneumothorax, dessen Genese durch necrotischen Zerfall eines wandständigen Infiltrats erklärt werden muss.

Im Anschluss an 5 Krankengeschichten von echter croupöser Pneumonie nach Verletzungen erörtert Paterson (15) die Frage der traumatischen Pneumonie, und gelangt zu dem Ergebniss, dass es sich dabei weniger um die directe Gewalteinwirkung auf die Lunge, als um den allgemeinen „Shock" handle, welchen der Organismus durch das Trauma erfährt und durch welchen seine Widerstandskraft gegenüber dem Infectionsträger herabgesetzt wird. Derartige „Shock-Pneumonien" werden ja z. B. auch im Anschluss an incarcerirte Hernien beschrieben.

Selten, aber sichergestellt, sind die echten Recidive der acuten croupösen Pneumonie, deren Differenzirung von den intermittirenden Formen sowie von der Wander-Pneumonie Ruge (16) an der Hand zweier Fälle aus der Gerhardt'schen Klinik erörtert.

Mays (18) empfiehlt lebhaft die Eisapplication bei Pneumonie, gegen welche sich in Amerika da und dort Bedenken erhoben zu haben scheinen. —

In Dörflingen bei Diesenhofen in der Schweiz erkrankten in 75 Tagen 19 Einwohner an Pneumonie in räumlich getrennten und regellos angeordneten Wohnräumen. Brunner (23) bringt diese „gehäuften" Fälle in Zusammenhang mit den für den Landstrich aussergewöhnlichen meteorologischen Verhältnissen, insbesondere dem niederen Barometerstand und erinnert an ähnliche Beobachtungen süddeutscher Practiker.

Herringham (24) hat in dem an Pneumonie ungewöhnlich reichen Jahre 1893 aus 4 grossen Londoner Hospitälern 922 Fälle gesammelt und, in 14tägige Perioden eingetheilt, mit den atmosphärischen Verhältnissen in Beziehung zu bringen gesucht. Die Höhe der Morbiditätscurve fällt zusammen mit der Periode der stärksten täglichen Temperaturschwankungen, der niedrigsten relativen Feuchtigkeit und Ostwinden. Er befindet sich damit im Einklang mit der allgemeinen Erfahrung, aber nicht mit anderen Statistikern (Brunner, Seibert) und will daher selbst die Allgemeingiltigkeit der

atmosphärischen Beziehungen zur Entstehung der Pneumonie nicht behauptet haben.

Grasset (25) macht den Versuch, unter dem Namen „Pneumococcie thoracique" die entzündlichen Affectionen des Bronchial-Tractus und der Lungen als eine ätiologisch gesammelte Krankheitsfamilie klinisch in gewisse „Typen" zu ordnen. Er geht dabei von den anlässlich der Influenza-Epidemien beobachteten, so überaus polymorphen acuten Respirationskrankheiten aus und beschreibt zunächst leichtere und prognostisch günstige Erkrankungen, wie sie während der letzten Influenza-Epidemien und nach denselben vorkamen (Pneumonie abortive, fébricule pneumonique [Charcot und Bernheim], [Lungencongestion Woillez], [Pleuropulmonäre Congestion Potain]).

Alle diese Formen ebenso wie die leichten catarrhalischen Pneumonien will Gr. unter dem Namen der „Pneumococcie thoracique atténuée" zusammenfassen. Ihnen gegenüber stellt Vf. eine Reihe von Pneumococcen-Infectionen, bei denen die äusseren Umstände (Potatorium, Herzinsufficienz durch Gefäss- oder Klappenerkrankung) das Krankheitsbild compliciren, er nennt diese Fälle „Pneumococcie aggravée".

Schliesslich werden 2 Fälle von „Meningitis pneumococcica" beschrieben, deren einer letal endigte und Diplococcen im eitrigen Exsudat aufwies, während der andere heilte und nur auf dem Wege einer etwas umständlichen Schlussfolgerung als Pneumococcen-Meningitis legitimirt wird.

2. Phthisis und Tuberculose.

1) Baudach, Jahresbericht der Heilanstalt für Lungenkranke in Schömberg. O.-A. Neuenburg. Med. Corresp. des Württemb. ärztl. Landesv. Bd. LXIV. No. 20. — 2) Bowditch, Three years experience with sanatorium treatment of pulmonary diseases near Boston. Boston. Med. and Surg. Jour. Vol. CXXXI. No. 2. — 3) Bosc, Traitement et guérison possible de la Granulie par les Badigeonnages de Guaiacol. Lyon. Medical. No. 46. — 4) Bottome, Tuberculosis — its etiology and prophylaxis. Med. Rec. 8. Dec. (Theoretische, populär gehaltene Vorlesungen über die Existenz der tuberculösen Disposition und die diätetischen Mittel zur Bekämpfung derselben.) — 5) Burlureaux, Sur l'emploi de la créosote dans la tuberculose. Gaz. des hop. No. 71. — 6) Chaumier, Ueber die Behandlung der Tuberculose mittelst des kohlensauren Creosots. Münch. med. Wochenschr. No. 33. — 7) Carasso, Neue Methode der Therapie der Lungentuberculose. Wien. klin. Wochenschr. No. 11. — 8) Solis-Cohen, Guajacol externally in tuberculosis. Med. News. Nov. — 9) Leyden, Ueber die Versorgung tuberculöser Kranker Seitens grosser Städte. Berl. klin. Wochenschr. No. 39. — 10) Edward, Climatic therapeutics in the treatment of pulmonary tuberculosis. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. CXXXI. No. 3. — 11) Gamgee, Dr. Viquerats treatment of Tuberculosis. The lancet. 6. Octob. — 11a) Revillod, Discussion der Gesellschaft der Aerzte in Lausanne. Rev. de Med. de la Suisse Romande. No. 10. — 11b) Teutsch, L'institut Viquerat et le traitement de la tuberculose. Le Progrès Méd. No. 40. — 12) Gessler, Die Ozonbehandlung der Lungenschwindsucht. Med. Corresp.-Bl. d. Württemb. ärztl. Landesv. Bd. LXIV. No. 27. — 13) Harris, Note on the dyspepsia of phthisical patients. The Lanc. Novbr. 10. — 14) Haushalter, Complications multiples dans un cas de phthisie. Infection secondaire à staphylocoques. Gaz. hebdomadaire de méd. et de chir. No. 29. — 15) Hölscher, Weitere Mittheilungen über die Behandlung der Tuberculose mit Guajacolcarbonat. Berl. klin. Wochenschr. No. 49. — 16) Mader, Zur Therapie der Tuberculose I. Zur operativen Behandlung der Bauchfelltuberculose. Sep. Abdruck aus der Wien. klin. Wochenschr. No. 48 u. 50. — 16a) Derselbe, Dasselbe. II. Intravenöse Injectionen von Zimmtsäure bei interner Tuberculose. Ebendas. — 17) Kington Fyffe, The effect of creosote on the virulence of the tubercle Bacillus. The Lancet. 22. Sept. — 18) Maurice, Michel, De la tuberculose pulmonaire des vieillards. L'union méd. p. 508. — 19) Rohé, The extinction of tuberculosis. Transact. of the med. and chir. faculty of the state of Maryland. Baltimore. April. — 20) Sarda et Vires, Trêves et Guérison de la tuberculose pulmonaire chez les arthritiques. Nouveau Montpellier méd. 1. Novbr. — 21) Spengler, Ueber Lungentuberculose und bei ihr vorkommende Mischinfection. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. XVIII. 2. — 22) Williams, Modern treatment of pulmonary phthisis. The lancet. 3. Novbr. — 23) Potain, Pronostic et traitement de la tuberculose au debut. L'union méd. 31. Mai. — 23a) Derselbe, Tuberculose et syphilis pulmonaire. Ibid. No. 2. — 24) Petruschky, Zur Behandlung fiebernder Phthisiker. Charité Annal. XIX. Jahrgang. — 25) Foxwell, On haemoptysis. The Brit. Med. Journ. 21. April. — 26) Frank, Beitrag zur Lehre von der Behandlung der Lungenschwindsucht. In.-Diss. Göttingen. — 27) Huchard, Zona grippal et tuberculose. L'union méd. 12. April. (Zoster lumbo-abdominalis bei einem Pat. mit Phthise und intercurrenter Influenza.) — 28) Potain, Diagnostic de la tuberculose pulmonaire au debut. L'union méd. 12. Mai. (Betonung der physicalischen Untersuchung gegenüber der Bacillen-Untersuchung.) — 29) Lindemann, Erfahrungen über das Koch'sche Tuberculin auf der II. medicinischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses München. Annal. der Münchner städtischen Krankenh. Bd. VI. S. 219 ff. (Unerfreuliche Ergebnisse mit der alten, höheren Dosirung.) — 30) Schum, Versuche mit Kochin. Ebendas. S. 257 ff. (Unter allerlei Misserfolgen ein auffallend günstiger Fall von Hodentuberculose.) — 31) Beck, Ueber die prognostische Bedeutung der Diazo-Reaction bei Phthisikern. Charité-Annal. XIX. Jahrg. — 32) Clark, Andrew, Instructions in clinical medicine. The Lancet. 6. Januar. — 33) Boardman, The treatment of pulmonary tuberculosis by the subcutaneous use of the chloride of gold and sodium with the Jodide of manganase. Boston Med. and Surg. Journ. 17. May. (Genannte Injection soll ev. als Vorbereitung zur Tuberculineur gemacht werden.) — 34) Gabrylowicz, Ein Fall von acuter Miliartuberculose mit Ausgang in Heilung. Wien. med. Wochenschr. No. 23. (Keine Bacillen im Blut nachgewiesen. Intercurrenter septischer Process bei ulceröser Phthise nicht ausgeschlossen.) — 35) Dehio, K., Zur Therapie der Phthise. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 44. — 36) Straight, S., Apex catarrh. New-York Med. Rec. January 6. — 37) Weber, Die Heilung der chronischen Lungenschwindsucht durch Entwickelung von Kohlensäure im Magen. Wiesbaden. — 38) Goldenbach, Secale cornutum (resp. Ergotin) gegen die nächtlichen Schweisse der Phthisiker. Deutsche med. Wochenschr. No. 26. — 39) Hamilton, Medical Tuberculosis. Med. and Surg. Report. 15. Sept. — 40) Solis-Cohen, Solomon, Pulmonary Tuberculosis. Med. News. May 5. — 41) Fränkel, A. u. G. Troje, Ueber die pneumonische Form der acuten Lungentuberculose. Ztschr. f. klin. Med. XXIV. Bd. I. u. II. H. — 41a) Huguenin, Secundärinfection bei Lungentuberculose. Corresp. f. Schweizer Aerzte. No. 13. 14. — 42) Hirschfeld, Ueber das Vorkommen der Lungentuberculose in der warmen Zone. — 43) Mund, Results

obtained from a new local treatment of pulmonary tuberculosis. New-York Med. Journ. October 20. — 44) Gabrylowicz, Weitere Beiträge zur Lehre von der Disposition des menschlichen Organismus zur chron. Lungenschwindsucht. Wien. med. Wochenschr. No. 41. — 44a) Vickery, Prevention of tuberculosis. Bost. Journ. No. 1. — 44b) Carvello, Vincenzo, Influenza del iodio sulla temperatura dei tisici. Arch. di farm. e terapeut. II. 22. — 45) Reibmayr, A., Die Ehe Tuberculöser und ihre Folgen. gr. 8. Mit 4 farb. Karten. Wien. — 46) Lully, E., Etude sur la contagiosité de la tuberculose pulmonaire. 18. Paris. — 47) Moeller, A., Les sanatoria pour le traitement de la phthisie. Av. grav. Bruxelles. — 48) Szekely, A. v., Die Behandlung der tuberculösen Lungenschwindsucht. Berlin. — 49) Baivy, Traitement préventif de la tuberculose pulmonaire. 8. Paris. — 50) Simons, H., Meine Lungencur mit meinem Lungenstärker, Instrument zur Verhütung und Heilung der Schwindsucht etc. gr. 8. Mit Fig. u. Bildniss. Leipzig. — 51) Klebs, E., Die causale Behandlung der Tuberculose. Mit 28 Taf. u. 4 Fig. gr. 8. Hamburg. — 52) Burlureaux, Traitement de la tuberculose par la créosote. 8. Av. fig. Paris. — 53) Thorner, E., Zur Beh. der Lungentuberculose mittelst Koch'scher Injectionen. gr. 8. Berlin. — 54) Amat, L., De l'influence des boissons alcooliques pour la genèse, la forme et l'évolution de la tuberculose pulmonaire. 8. Paris. — 55) Goldschmidt, S., Die Tuberculose und Lungenschwindsucht, ihre Entstehung etc. gr. 8. Leipzig. — 56) Renzi, E. de, Pathogenese, Symptomatologie und Behandlung der Lungenschwindsucht. gr. 8. Wien. — 57) Robinski, S., Einige Worte zur Tuberculose und Krebsbehandlungsfrage. 8. Berlin.

Hirschfeld (42), welcher in der britischen Colonie Queensland practicirt, hat die Aufzeichnungen des dortigen Registrar-General dazu benutzt, um über die Sterblichkeit an Lungenphthise, insbesondere mit Beziehung auf Rasse (weisse oder eingeborene Bevölkerung) sowie auf die Geschlechter Berechnungen anzustellen. In den Jahren von 1870—1890 schwankte zunächst die Gesammtzahl aller Todesfälle zwischen 13,6 und 23,8 pro Mille, durchschnittlich 16,93. Die Geburtsziffer stellt sich 39,8 pro Mille. (Flügge giebt für Deutschland 29,0 bezw. 41,7, für Italien 30,8 resp. 38,1, für England 21,5 bezw. 35,9 an.) Also ist die Gesammtsterblichkeit in Queensland eine sehr niedrige; die Ziffer wird noch günstiger, wenn die Polynesier ausgeschlossen werden. An Tuberculose starben 13,2 auf 10 000 (Deutschland 36, England 21). Im Verhältniss zur Abnahme der Gesammtsterblichkeit nahm die Phthise zu.

Die Gesammtmortalität betrug durchschnittlich 18,5 bei Männern und 14,8 bei Frauen, absolut überwiegen die Männer, weil in Queensland viel mehr Männer als Frauen eingewandert sind 100 : 70.

In einer musterhaft gründlichen klinischen Analyse und einer eingehenden anatomischen Bearbeitung von 13 Fällen sowie mit Heranziehung der bacteriologischen Untersuchung und des Thierexperiments, geben A. Fränkel und Troje (41) eine monographische Darstellung der acuten Lungentuberculose vulgo „galoppirenden" Phthise. Die Affection stellt nichts anderes dar, als eine Selbstinfection durch Aspiration grösserer Mengen virulenten tuberculösen Materials aus einem älteren Spitzenherde nach den unteren Lungenpartien.

Dem entsprechend ist das klinische Bild im Wesentlichen das einer „atypischen" Unterlappen-Pneumonie: Flüchtige Dämpfungen, ebenso wechselvoller auscultatorischer Befund, rostbraunes oder grasgrünes Sputum mit durchaus inconstantem Tuberkel-Bacillen-Befund (etwa in der Hälfte nachgewiesen), Diazo-Reaction — alle diese Symptome, verbunden mit dem characteristischen hectischen Kräfteverfall florider Phthisiker. In pathologisch-anatomischer Beziehung liegt das Wesen der Veränderung macroscopisch in der gelatinösen Infiltration, der gallertigen Hepatisation (Buhl's Desquamativ-Pneumonie); microscopisch handelt es sich zunächst um eine echte Tuberkelentwickelung, deren intraalveoläre Entwickelung gegenüber der interalveolären Entwickelung bei anderen Formen der Phthise den einzigen Unterschied bildet. Die Verff. stehen vollständig auf dem Boden der alten Laënnec'schen Unitätslehre und bestreiten sowohl Virchow'sche Differenzirung zwischen der käsigen Infiltration und der Tuberculose, als die Lehre Orth's von der directen Verkäsung pneumonischer Infiltrate. In der Combination echter Tuberkel-Eruptionen mit fibrinöser Exsudation im Inneren des Alveolus liegt das Wesen der histologischen Veränderung bei der acuten pneumonischen Form der Tuberculose.

Besonders interessant und der landläufigen Auffassung des Wesens der galoppirenden Phthise als einer unter allen Umständen combinirten „Mischinfection" nicht günstig erweisen sich die bacteriologischen Feststellungen: Gerade in einigen besonders typischen Fällen fanden sich ausser Tuberkelbacillen keine anderen Microorganismen; im Ganzen erwiesen sich von 7 bacteriologisch genauer untersuchten Fällen nur 3 als Mischinfection. Hiernach führen die Verff. den eigenartigen und rapiden Verlauf dieser acuten gelatinösen Infiltration darauf zurück, dass dem aus dem primären alten Herde aspirirten Material wahrscheinlich durch Beimengung giftiger Producte der Tuberkelbacillen selbst eine gesteigerte Virulenz eigen ist.

Huguenin (41a) betont die Wichtigkeit der secundären Infection tuberculöser Lungen mit Eitercoccen nicht nur für die Prognose, sondern auch für die Therapie der Kranken mit Tuberculininjectionen. Bei Anwendung der letzteren verfährt H. nach folgenden Grundsätzen: Selbst bei Initialfällen werden Hereditarier nie behandelt; bei chronischen Fällen nur Phthisiker ohne erhebliche Mengen pyogener Coccen im Sputum und nur in fieberfreier Zeit; im terminalen Stadium, namentlich bei Anwesenheit von Streptococcen im Blut, keine Tuberculinbehandlung.

Spengler's (21) — im Koch'schen Institut ausgeführte — Untersuchungen kamen zu nachstehendem Ergebniss: Ein kleiner Procentsatz von Fällen von Lungentuberculose ist frei von Secundär-Bacterien und ausschliesslich vom Tuberkel-Bacillus ergriffen; im Allgemeinen prognostisch ungünstig, sind diese Fälle immerhin nach Sp. noch Objecte der Tuberculin-Behandlung. Die „Misch-Infectionen", die bei weitem grössere Anzahl der Lungenphthisen, theilt Sp. in „active", welche mit und in „passive", welche ohne Fieber eingehen. Die Art der-

selben ist verschieden und durch die Cultur festzustellen — meist Streptococcen, seltener Fränkel's Diplococcen, Tetragenus, Staphylococcen, Influenza-Bacillen.

Die aseptische und antiseptische Behandlung der Lungenphthise hat mit diesen Secundär-Infectionen wesentlich zu rechnen.

Die Staphylococcen-Infection, welche Haushalter (14) bei einem 19jährigen phthisischen Mädchen beobachtete, äusserte sich in Polyneuritis, Phlebitis, abscedirender Myocarditis, vor Allem aber in einer acuten Endarteriitis der Femoral-Arterien. Allenthalben Staphylococcen in Reincultur.

Zwischen Tuberculose und arthritischer Anlage besteht nach Sarda und Vires (20) eine Art Antagonismus, derart, dass die arthritischen Zufälle dem Fortschreiten der Tuberculose ersichtlich hinderlich seien. Für die Würdigung der Bedeutung der „Anlage“ bei der Entwickelung der Tuberculose sehen die Verfasser in dieser Thatsache einen neuen Beleg.

Die Disposition zur Phthise bringt Gabrylowicz (44) mit einer Hypoplasie des rechten Herzens als congenitale Anomalie in Beziehung. Ihr gegenüber stehe die Hypoplasie des linken Herzens, welche zur späteren Ausbildung von Herzfehlern führe, deren Träger gegen Tuberculose relativ gefestigt seien.

Für die Diazo-Reaction bezw. der Nachweis der noch immer unbekannten aromatischen Körper, welche diese Farbenreaction geben, hat unter Ehrlich's Leitung Beck (31) eine neue Form gefunden, bei der statt der Sulfosäure ein Keton des Paramidoacetophenon zur Lösung A. verwandt wird. (Lösung A = Paramidoacetophenon 0,5 : 1000 mit 50 Salzsäure. Lösung B = Natrium nitrosum 0,5 : 100. 200 A. und 5 B. werden zusammengegossen mit gleichen Theilen Urin versetzt und 1/7 Volumen Ammoniak zur starken Alkalescenz tropfenweis zugegeben.) Auch in dieser Form hat die Diazo-Reaction ihren diagnostischen Werth beim Typhus abdominalis und ihre prognostische Bedeutung bei schwersten Formen der Phthise bewährt.

Unter den prognostischen Bemerkungen Potain's (23) erscheint besonders bemerkenswerth die geringe Bedeutung, welche er dem künstlichen Mästungszustande (z. B. der „überernährten“ Phthisiker) beimisst und die Entschiedenheit, mit welcher er der gichtischen und rheumatischen Anlage sowie der Syphilis einen hemmenden Einfluss auf das Fortschreiten der Lungentuberculose beimisst.

Der überaus anziehend und in dem characteristischen Stile des erfahrungsreichen Klinikers gehaltene Vortrag von Andrew Clark (32) behandelt die allgemeinen Grundsätze der bekanntlich von ihm speciell studirten fibroiden Phthise. Wir heben unter seinen therapeutischen Regeln besonders die eine hervor, dass der meist anämische Zustand der Patienten mit dieser Lungenerkrankung nach seiner Ansicht meist den Aufenthalt in Höhencurorten contraindicirt erscheinen lässt. Besonders lebhaft wendet sich Clark gegen die Ueberernährung und die übermässige Alcoholzufuhr bei chronischen Lungenkranken überhaupt.

Williams (22), ein auf diesem Gebiet besonders competenter Autor, giebt in gedrängter Kürze eine Darstellung seines Standpunktes über die Therapie der Phthise, der im Wesentlichen dem deutschen Behandlungsmodus entspricht. Frische, wenn möglich Höhenluft, als bestes „Antisepticum“ und Mittel den Appetit zu reizen. Der Brehmer-Dettweiler'schen Behandlungsmethode gegenüber macht W. nur den Vorhalt, dass er im Anfang der Erkrankung mehr körperliche Uebung, Turnen u. dergl. einschalten möchte, als dies die deutschen Aerzte wohl thun.

Aus der Verfolgung des Körpergewichts von nahezu 300 Phthisikern, die unter den besonders günstigen räumlichen und Beköstigungsverhältnissen der Göttinger Klinik ohne jede specifische Behandlung verpflegt wurden, ergeben sich nach Frank (26), die Vortheile einer sorgfältigen Anstaltsbehandlung.

Edward (10) giebt eine zusammenfassende Darstellung der Indicationen und Gegenindicationen bei Auswahl klimatischer Curorte für Phthisis. Verf. ist in erster Linie Anhänger der Höhentherapie und verzichtet auf die letztere nur unter bestimmten Gegenindicationen. Eine übersichtliche Zusammenstellung ergiebt die Reichhaltigkeit der amerikanischen Höhencurorte für Lungenkranke, unter denen neben den bekannten Gegenden von Nord-Carolina (Asheville-Sanatorium 2350 Fuss hoch) besonders die im Norden des Staates New-York gelegenen Adirondack Mountains neuerdings durch die Fürsprache Osler's mit Vorliebe aufgesucht werden. Neben diesen mittleren Höhen sind Colorado und Neu-Mexico mit ihren Hochgebirgen bis zu 4000 und 8000 Fuss nach wie vor das „amerikanische Davos“, welchem nur bis jetzt die entsprechenden Anstalten fehlen, zu deren Einrichtung der Verfasser anregt.

Dehio (35) plaidirt für Errichtung kleiner Pensionate für beginnende Phthisiker auf dem Lande unter ärztlicher Beaufsichtigung und verspricht sich davon auch für nördlich gelegene Districte eine wesentliche Besserung der Fürsorge für die Tuberculösen.

Die Pflicht, für heilbare Lungenkranke öffentliche Sanatorien zu errichten, wird nach Leyden (19) aus humanitären wie öconomischen Gründen unabweisbar. Dieselben sind möglichst in der Nähe grösserer Städte, in reiner — nicht nothwendig Gebirgs- — Luft zu errichten und sollen eine mindestens 2—3 monatliche Verpflegungszeit gewähren. Poliklinische Special-Institute zur ambulanten Behandlung Tuberculöser werden zweckmässig mit diesen Anstalten zu verbinden sein. In den allgemeinen Krankenhäusern sollten nach L. die Phthisikerabtheilungen gesondert werden.

In der Nähe von Boston besteht ein Sanatorium für beginnende Phthisiker der unbemittelten Classe, welches in einem durch Privatwohlthätigkeit errichteten Hause 9 weibliche Patienten beherbergt und dessen Erweiterung durch Cottages zur Aufnahme einer grösseren Anzahl von Kranken beiderlei Geschlechtes nach Maassgabe der Mittel beabsichtigt wird. Von den seit der Eröffnung (Februar 1891) aufgenommenen 51 Patienten wurde nach Bowditch (2) unter 40 als bacilläre

Phthise erkannten Fällen bei 10 ein Stillstand erreicht. Von besonderem Interesse sind die Bemerkungen B.'s über das auch in Amerika bestehende Vorurtheil gegen die Unterbringung von Phthisikern verschiedener Stadien in einem Hause. — Die Bemerkungen über die therapeutische Methode bieten nichts Besonderes. Ausführliche gute Krankengeschichten werden als Belege angeführt.

Kington Fyffe (17) machte im Victoriapark-Hospital Versuche über die Beeinflussung der Virulenz des Sputums durch Creosot bei verschiedener Applicationsweise, indem er controlirende Impfungen mit dem Sputum vornahm. Seine etwas aphoristisch mitgetheilten Experimente führten zu dem Ergebniss: Einfache Inhalation von Creosot vermindert die Virulenz des Sputums nicht, Einnahme per os bewirkt in grossen Dosen eine „Beeinflussung der Virulenz.“ Subcutane Injectionen von Creosot bei einem tuberculösen Meerschweinchen bewirkte eine „sichtliche Verlangsamung des Krankheitsprocesses.“

Das Creosot-Carbonat von Choumier (6) enthält 92 pCt. reinen Creosots und 8 pCt. Kohlensäure. Es wird zu 10, 15, 20 g per os gut ertragen. (Erwachsene 2—3—4 Theelöffel, kleine Kinder 1, solche von 10 bis 12 Jahren 2 Theelöffel reines Creosot-Carbonat, meist bei den Mahlzeiten.) Bei starker Diarrhoe zuerst Stillung dieser, eventuell Darreichung statt per os subcutan (5 ccm leicht erwärmten Creosot-Carbonats werden mit einer dicken Nadel bis zu 3mal täglich injicirt).

Unter 300 Kranken Burlureaux' (5) hatten 15 einen hervorragend günstigen Erfolg von Creosot-Gebrauch. Er hat besonders die Injectionen von Creosotöl mit dem Gimbert'schen Apparat geübt, die endermatische Application von Creosot und Guajacol hält er dagegen für gefährlich. Die Dosirung schwankt individuell so sehr, dass in jedem einzelnen Falle ausprobirt und gesteigert werden muss.

Guajacol-Carbonat in 2—3 Dosen à 1 g, wenn nöthig bis zu 6 g pro die ansteigend, wird nach Hölscher (15) gut ertragen und beeinflusst den Verlauf der Tuberculose günstig.

Die endermatische Application von Guajacol hatte nach Solis-Cohen (8) in Dosen von 20—25 Minims Temperaturabfall mit Euphorie im Gefolge, grössere Dosen machten Collaps und Cyanose.

An 50 Kranken hat Mader (16a) die intravenöse Injection der Landerer'schen Zimmtsäure-Emulsion genau nach der Vorschrift dieses Autors während mehrerer Monate durchgeführt. Trotzdem schliesslich das Leipziger Musterpräparat zur Anwendung kam, wurde die Durchführung der Versuche durch eine Reihe übler Zufälle erheblich erschwert: Neben heftigem Schmerz und Schwellungen traten Oppressionsymptome, Cyanose, und in einzelnen Fällen sogar Fieber bis 40° auf. Trotzdem setzte M. seine Versuche fort, erlebte aber eine vollkommene Enttäuschung.

Die Misserfolge, welche hinsichtlich der Beseitigung des hectischen Fiebers durch Inhalation von Oleum Menth. und Aeth. camphor. von Leyden bei Tuberculösen mitgetheilt wurden, führt Petruschki (24) auf die verhältnissmässig zu kurze Dauer der Inhalationen zurück. Seine Patienten inhalirten „fast während des ganzen Tages“ und erreichten etwa in der Hälfte der Fälle den Abfall des hectischen Fiebers. Doch erwies sich die Besserung nicht als dauernde.

Mit Einpinselungen von Guajacol (1 g Guajacol auf 4 g Alcohol, alle 2 Stunden 1 ccm eingepinselt, bei schwachen Kranken 0,5 : 5) wurde nichts erreicht; Verwendung grösserer Gaben nach Vorschrift der Italiener führte Collaps herbei.

Carasso (7), italienischer Militärarzt, hat durch die combinirte Anwendung der Inhalation von Mentha piperita mit Einnehmen alcoholischer Creosot-Lösung in 39 Fällen von Lungenphthise in der Zeit von 13 bis 16 Tagen Heilung mit Verschwinden der Bacillen beobachtet. „Näheres vorbehalten“!

Entsprechend seiner schon früher (Berliner klin. Wochenschr. 1889) entwickelten Theorie, welche in einem „Minus von Kohlensäure in dem Gewebe“ das Wesen der tuberculösen Disposition und in einer Kohlensäureüberbürdung der Gewebe einen Schutz gegen tuberculöse Infection suchte, empfiehlt Weber (37) die Entwickelung von Kohlensäure im Magen der Phthisiker durch Darreichung von Natron bicarb. und kleine Mengen Salzsäure. (!)

Das Ozon wird durch einen Apparat für statische Electricität erzeugt und bei 10 leicht fiebernden Kranken in täglichen Sitzungen von 5—15 Minuten zur Anwendung gebracht. Gessler (12) will damit nach 6 Monaten deutliche Besserung erzielt haben.

Seine von der allgemeinen Auffassung nicht abweichenden Anschauungen über die Pathogenese der Haemoptyse sowohl bei Herz- wie bei Lungenkrankheiten führen Foxwell (25) in therapeutischer Hinsicht zur Empfehlung der Digitalis und insbesondere der Strychnin-Injectionen bei cardialer Hämoptoë, zur Verwerfung des Ergotins bei Lungenblutungen, da dessen Wirkung auf Arteriendruck und Herz die Blutung eher begünstige. Dagegen spricht er warm für Morphin.

Am 1. November 1894 hat Viquerat in Genf ein Institut eröffnet, welches der „Serum-Therapie“ der Tuberculose gewidmet sein soll. V. hat den Esel und die Ziege als gegen Tuberculose nach seiner Ansicht am meisten refractäre Thiere gewählt, um ihnen Serum zu entnehmen. Alle 2 Tage werden die Kranken ambulatorisch mit 10—12 g Serum injicirt. (Die erste Patientin, welche V. als geheilte tuberculöse Peritonitis vorwies, entpuppte sich bei näherer Besichtigung als „Stauungs-Ascites durch Herzfehler.“)

Auf der Klinik von Revillod (11a) sind einige Versuche mit dem Viquerat'schen Eselblutserum angestellt worden und zwar an 8 incipienten Phthisen mit positiven Bacillenbefund. Ausser einem Urticaria ähnlichem Exanthem mit neuralgiformen Schmerzen zeigte sich nach den 5—8 Injectionen zu 10 g kein Effect. In der Discussion über diese Mittheilung in der Gesellschaft der Lausanner Aerzte sucht Viquerat zunächst die Ungefährlichkeit und dann die Nützlichkeit seiner Seruminjectionen zu verfechten. Durch Combination mit Injection eines Staphylococcen-

und Streptococcen-Serums hofft er sogar „demnächst" selbst Fälle von Mischinfection mit hectischem Fieber u. drgl. erfolgreich bekämpfen zu können. Die Versammlung schloss die Discussion mit einer Verurtheilung der Publicationen über das neue „Heilverfahren" in politischen Journalen — im Uebrigen wohlwollender Weise mit einem „non liquet".

Gamgee (11) hat den Dr. Viquerat in seinem Sanatorium bei Lausanne persönlich besucht und schildert seine Beobachtungen und Eindrücke. Die Vorbereitungen der Esel, deren natürliche „Immunität" gegen Tuberculose zur Gewinnung des Heilserums verwerthet wird, geschieht durch Injection von 30 ccm einer vollvirulenten Cultur von Tuberkelbacillen in Bouillon unter die Haut und gleichzeitige Einspritzung weiterer 15 ccm in die Ingular-Vene. Nach V. zeigen die so geimpften Thiere etwa zwischen dem 15. und 30. Tag nach der Infection die Lunge von Miliartuberkeln durchsetzt. Die Thiere erliegen aber der Krankheit nicht, vielmehr zeige sich zwischen dem 30. und 40. Tag eine offenkundige Rückbildung der Tuberkel, die etwa am 40. Tage fast verschwunden seien; in dieser Zeit, etwa am 45. Tag, entnimmt Viquerat sein Serum, welches mit 0.5—0.75 proc. Carbol zur Injection fertig ist. Die Heilkraft dieses Serums will V. durch stringente Thierversuche ausser Zweifel gesetzt haben: Meerschweinchen, welche 14 Tage nach einer Impfung mit tuberculösem Material tuberculöse Drüsen bekommen, hatten, zeigten unter der jeden 2. Tag vorgenommenen Injection des V.'schen Serum Rückbildung derselben und Heilung.

Am Menschen hatte V. zur Zeit des G.'schen Besuches 52 (mit Injectionen von 12 ccm jeden dritten Tag) behandelt.

Bei aller Anerkennung für die ehrlichen Absichten Viquerat's vermisst G. nicht nur die wissenschaftlichen Experimentalbeweise, sondern beanstandet vor Allem auch die dürftigen klinischen Belege für die Wirksamkeit eines Heilverfahrens, dessen theoretische Voraussetzungen nach dem gegenwärtigen Stande der Immunitätsfrage gradezu zur Kritik herausfordern.

Mit dem Extract der den tuberculösen Leichen entnommenen Pancreas-Drüse, sowie mit dem Speichel lebender Tuberculöser stellte Harris (13) Versuche an, aus denen die verminderte fermentative Leistung dieser Secrete hervorging. Aus diesen — übrigens nur summarisch wiedergegebenen — Experimenten schliesst H. auf den Grund der Dyspepsie der Phthisiker.

[Sterling, S., Ein Beitrag zum Nachweise der Tuberkelbacillen im Sputum. Gazeta lekarska. No. 7.

Es wird die Methode von Van Ketel als diejenige, welche am leichtesten ausführbar das deutlichste Bild giebt, warm empfohlen. Nach derselben werden gleiche Theile von Sputum und Wasser mit Zusatz von Carbolsäure geschüttelt, dann in einem Spitzglase behufs Sedimentirung auf 12—24 Stunden aufbewahrt. Das Sediment wird hierauf in gewöhnlicher Weise untersucht.
Droba (Krakau).

Reisz, C., Die Verbreitung der Tuberculose und ihre Heilbarkeit. Festschrift d. Universität Kopenhagen.

Verf. macht darauf aufmerksam, dass Mortalitätstabelle nicht ausreiche, um die Verbreitung der Tuberculose festzustellen, indem man bei Sectionen sehr oft Tuberculose in den Leichen von Patienten findet, die an anderen Krankheiten gestorben sind. Im Communehospital hat Verf. 512 Sectionen gemacht und dabei Tuberculose in 44.5 pCt. der Fälle constatiren können, im kgl. Friedrichsspital hat er 1062 Sectionen gesammelt, unter welchen 50,6 pCt. Tuberculose zeigten.

Bei Rindern ist latente Tuberculose häufig, die chirurgischen tuberculösen Leiden waren oft mit latenter Tuberculose der Lungen complicirt. Nach den Erfahrungen Verf.'s neigt die Tuberculose sowohl zu localer als zu definitiver Genesung und bleibt auch häufig durch lange Jahre stationär. **F. Levison.**

Ulinski, Henryk, Ein Fall von ungewöhnlicher Localisation von Miliartuberculose. Gazeta lekarska. No. 34.

Bei der 22jähr. Patientin traten einige Wochen nach einem im 5. Monate erfolgten Abortus plötzlich allgemeine Convulsionen auf, nach denen vollständige rechtsseitige Lähmung zurückblieb. Starke Erschöpfung, blass-cyanotische Gesichtsfarbe. Sensorium erhalten, Temp. 40,4°, Puls 120, klein, Resp. 48, Pupillen erweitert, rechte mehr, zahlreiche Rasselgeräusche auf den Lungen. Leber vergrössert. Albuminurie. Die Autopsie ergab: Tuberculosis miliaris pulmoneum peritonei et renum. Endometritis et Salpingitis tuberculosa. Encephalitis tuberculosa (in zona motorica sinistra). **Spira** (Krakau).

Gazfaniga, Nino, Ueber die hypodermatische Anwendung des Creosots bei Behandlung der Tuberculose. Gazetta Medica Lombarda. 1893. No. 52.

Der erste, der das Creosot subcutan gab, war nach dem Verfasser Bouchard, weiter ausgebildet wurde die Methode von Gimber und Burlureaux.

Letzterer stellte, auf seine Erfahrungen gestützt, folgende Sätze auf:

1) Wenn der Creosotgeschmack lange im Munde zurückbleibt, ist der Fall ein schwerer, da das Mittel zu langsam eliminirt wird.

2) Wenn der Urin schwärzlich gefärbt ist, so bessert sich der Kranke wenig oder gar nicht, ebenso, wenn trotz der Injectionen die Schweisse andauern.

3) Noch schwerer ist der Fall, wenn nach der Injection sich Hypothermie zeigt — dann ist es am besten, die Creosotbehandlung aufzugeben.

Nach Massgabe der Toleranz für das Creosot hat B. die Tuberculose in 4 Classen getheilt.

1. Fälle mit vollkommener Toleranz und ausgezeichneten Erfolgen.

2. Fälle mit vollkommener Toleranz, aber geringen oder gar keinen Erfolgen; das Allgemeinbefinden bessert sich zwar, aber die localen Veränderungen bleiben unbeinflusst.

3. Fälle, in denen die Toleranz anfangs vollkommen und das Allgemeinbefinden wesentlich gebessert ist, aber die localen Veränderungen fortschreiten, bis plötzlich Intoleranz eintritt. Jetzt wird die Prognose zweifelhaft, so dass man jeden Kranken, der das Creosot anfangs verträgt, und es später zu einem gegebenen Moment nicht mehr verträgt, als verloren betrachten kann.

4. Fälle, in denen von Anfang an Intoleranz besteht. Prognose sehr ernst und Heilung immer gleich.

Die Zeichen der Intoleranz sind, kurz gefasst, folgende:

Es besteht Intoleranz,

a) wenn der Creosotgeruch im Munde noch lange nach Injectionen mit kleinen Dosen vom Kranken gespürt wird;

b) wenn der Urin nach Darreichung kleiner Dosen schwärzlich erscheint;

c) wenn Schwindel, Torpor etc. auftreten und nicht weichen wollen;

d) wenn profuse Schweisse mit Fieberschauern auftreten und von unbestimmtem Uebelbefinden, das 10 bis 12 Stunden dauert, begleitet sind;

e) wenn der Kranke von Kältegefühl mit Hypothermie ergriffen ist.

Nach alledem ist anzunehmen, dass die viscerale Tuberculose unheilbar ist, dass man aber Lungentuberculose, aber auch käsige, wenn sie ohne Fieber abläuft, nicht selten heilen sehen kann. Bei einem Tuberculösen mit gutem Magen und ohne Fieber kann man ruhig eine günstige Prognose stellen.

Die exclusive Eigenschaft des Creosots bei Injectionen ist, die Schwere der Tuberculose zu verrathen, weil, falls Intoleranz bemerkt wird, die Prognose sehr ernst und der Tod sehr nahe ist. **L. Friedländer.**]

3. Lungentumoren, Echinococcen und Abscess.

1) Apolant, Ueber die Lage der Kranken bei Lungenabscessen. Ther. Monatsh. Sept. — 2) Rochester, Three cases of lung-abscess with commentis upon the etiology, diagnosis and treatment of the condition. Med. News. Jan. 20. (3 operativ behandelte Fälle; im ersten Fall Abscessbildung nach Lobärpneumonie.) — 3) Coupland, S., A case of bronchiectasis due to impaction of a foreign body in the bronchus. Physical signs of a large cavity; attempted drainage, death under anaesthesia. The Lancet. July 14. — 4) Philipp, S., Ein Beitrag zur Pneumonoconiosis chalicotica. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 5) Willgerodt, W., Ueber den haemorrhagischen Infarct der Lunge. In.-Diss. Berlin. 1893. — 6) Wohlfahrt, M., Klinische Beiträge zur Lehre vom haemorrhagischen Lungeninfarct. In.-Diss. Würzburg. 1893. — 7) Traub, J. (Mannheim), Einfacher Compressionsapparat zur mechanischen Behandlung von Asthma und Emphysem mit Druckregulator. Münch. medic. Wochenschr. No. 4. (Ein nach dem Princip der Nyrop'schen Scoliosenmaschinen construirter Apparat im Wesentlichen aus 2 Rückenschienen, Achselträgern und Beckengurt bestehend. Die Compression des Thorax wird durch 2 seitliche nach vor- und rückwärts bewegliche Pelotten erzielt.) — 8) Schmeden, J., Ein Beitrag zur Symptomatologie und Diagnose der Lungenechinococcen. Inaug.-Diss. Halle. (2 operativ behandelte Fälle, im zweiten Exitus kurz nach der Operation, p. m. Lungen- und Leberechinococcen.) — 9) Vespa, Un caso di echinococco del polmone. Policlinico. 1. X. — 11) Lützenberger, Beitrag zur Lungengangrän und deren operativer Behandlung. Inaug.-Diss. Halle. — 12) Steell, G., A case of Tumor of the Lung. The Lancet. Feb. 17.

In Fällen, wo ein Lungenabscess oder ein Empyem spontan oder künstlich nach Aussen durchgebrochen ist, ist nach Apolant (1) die günstigste Position zur Entleerung die, dass der Patient sich nach vorn oder zur Seite bückt.

Im Anschluss an die Schilderung der klinischen und anatomischen Verhältnisse einer Steinhauerlunge mit secundärer chronischer Tuberculose hat Philipp (4) die Sectionsprotocolle des Zenker'schen Institutes von 1878–1893 mit Bezug auf das Verhältniss der Chalicose zur Tuberculose einer Durchsicht unterzogen. Unter 66 chalicotischen Lungen fanden sich 29 tuberculöse.

Unter Orth's Leitung hat Willgerodt (5) die histologischen Verhältnisse an frischen Infarcten mit Bezug auf die neue Theorie von Grawitz untersucht, welche bekanntlich die alten Beziehungen zwischen Embolie und Infarcirung umstösst und die neu gebildeten peribronchialen Gefässe als Quelle der Blutung in dem abgesperrten Gefässgebiete ansieht. Willgerodt's Befunde sprechen entschieden gegen die Grawitz'sche Theorie und für die alte Auffassung.

Vespa (10) beschreibt einen Fall von Lungenechinococcus, der zuerst wegen der Localisation der Cyste im linken Oberlappen für Tuberculose angesehen wurde und erhebliche Besserung unter der Inhalation von Aether, (nach dem Vorgange von Marconnet) 2 mal täglich 20—30 ccm zeigte.

Ein Fall von embolischer Lungengangrän bei puerperaler Pyämie, welcher durch Rippenresection geheilt wurde, giebt Lützenberger (11) Anlass, etwas eingehender auf die operative Behandlung der Lungengangrän einzugehen und eine Reihe von allgemeinen Gesichtspunkten aufzustellen, von denen hier folgende erwähnt werden mögen: Gangrän nach Embolie oder oder Pneumomie ist ausnahmlos zu operiren, Gangrän nach Bronchiectasie liefert meist ein ungünstiges Ergebniss. Frühzeitige Operation bei peripherer Lage des Herdes ist wünschenswerth; tiefere Lage giebt keine Contraindication ab. Voraussetzung für die Operation ist ein circumscripter Herd. Diffuse und multiple Gangrän ist inoperabel.

Krankheiten des Circulationsapparates

bearbeitet von

Prof. Dr. M. LITTEN in Berlin.*)

I. Krankheiten des Herzens.

1. Allgemeines.

1) Rosenbach, O., Die Grundlagen der Lehre vom Kreislauf. Wien. med. Wochenschr. No. 9–13 incl. — 2) Husche, N-Bilanz bei Herzkrankheiten. Zeitschrift f. klin. Medic. XXVI. 1.–2. Heft. — 3) Wright, A. E., A note on certain improvements in the method of determining the condition of blood coagulability for clinical and experimental uses. Brit. med. Journ. p. 237. — 4) Federn, Vermehrter oder verminderter Gefässsystemwiderstand bei den Krankenuntersuchungen. Wien. klin. Wochenschr. No. 2. — 5) Espina y Capo, Eine neue Methode der klinischen Cardiometrie. Wien. med. Wochenschr. No. 35. — 6) Ebstein, Ueber die Bestimmung der Herzresistenz beim Menschen. Berl. klin. Wochenschr. No. 26. 27. — 7) Christ, Ueber den Einfluss der Muskelarbeit auf die Herzthätigkeit. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 53. — 8) Jorns, Ueber das Verhalten der Magensecretion bei Herzkrankheiten. Inaug. Diss. Würzburg. 1893. — 9) Heitler, Die Localisation des II. Aorten- und Pulmonaltones. Wien. klin. Wochenschr. No. 50. — 10) Weiss, Lehre der Compensation bei Herzfehlern. Wien. med. Presse. No. 52. — 11) Derselbe, Ueber die Ursachen der Incompensation bei Herzfehlern. Wien. med. Wochenschr. No. 45–46. — 12) Baccelli, Ueber gegenseitige Compensation bei gleichartiger Veränderung mehrerer Herzostien. Dtsch. med. Wochenschr. No. 2. — 13) Jaquet, Zur Diagnostik der functionellen Kreislaufstörungen. Corr.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. — 14) De Dominicis, Experimentelle Untersuchungen über die Aetiologie und Pathogenese der Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten. Wien. med. Wochenschr. No. 47–49. — 15) Mohr, Ueber Complicationen bei der idiopathischen Herzvergrösserung. Münch. medic. Abh. I. Reihe. 15. Heft. — 16) Reinhold, Ueber organische und functionelle Herzleiden bei Geisteskranken. Münch. med. Wochenschr. 17. 4. und 1. 5. No. 16–18. — 17) Wulff, Die Hypoplasie des Herzens bei Geistesschwachen. Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie. Bd. 51. Heft 2. — 18) Rispal, Note sur un cas de thrombose cardiaque. Gaz. des hôpit. No. 47. — 19) Pawlowski, Ueber Herzthromben, gestielte Thromben oder „wahre Polypen des Herzens". Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 26. Heft 5–6. — 20) Redtenbacher, Ein Fall von Combination eines gestielten und eines Kugelthrombus im linken Vorhof. Tod. Jahrb. der Wiener k. k. Krankenanstalten. I. Jahrg. 93. — 21) Stange, Ueber einen Fall von Kugelthrombus im Vorhof des l. Herzens. Inaug.-Diss. Göttingen. 93. — 22) Kotler, Ueber Herzthrombentuberculose. Prag. med. Wchschr. 7. — 23) Jaccoud, D'une cardiopathie. L'un. méd. No. 48. — 24) Ringer, Sydney and Arthur G. Phear, Some practical points concerning the diagnosis of cardiac murmurs. Lancet. Febr. 10. — 25) Goodhart, James F., Clinical observations upon heart disease. Guy's hosp. reports. Vol. V. — 26) Lannois, Sur un moyen de faire apparaitre ou d'amplifier le double souffle intermittent crural dans l'insuffisance aortique. Lyon. méd. No. 24. — 27) Mettler, L. Harrison, The management of valvular heart disease, with particular reference to the use of strychnine. Med. Record. p. 557. — 28) Campbell, Harry, The mechanical treatment of heart disease. Brit. med. Journ. p. 1101. — 29) Clarke, Fischer R., Cloroform in organic diseases of the heart. New-York Record. April 14. — 30) Thorne, William Bezly, The treatment of chronic disease of the heart by bath and exercises according to the method of the Dr. Schott. Lancet. p. 1117. — 31) Smyly, Ph. C., On the treatment of enlarged heart by certain movements as taught by Dr. Th. Schott-Nauheim. Dubl. Journ. of med. sc. Spt. 1. — 32) Pospischil, Zur hydriatischen und mechanischen Therapie der Herzkrankheiten. Blätter f. kl. Hydrotherapie. Wien. No. 12. — 33) Pennel, W., Valvular disease of the heart and chronic Rheumatism. Medical news. Sept. 8. (Enthält nur bekannte Thatsachen.) — 34) Robinson, Beverley, A contribution to the treatment of organic disease of the heart. The Americ. Journ. of the med. sciences. Dec. — 35) Högerstedt, A., Zur Technik der Blutdruckmessung mit v. Basch's Sphygmomanometer. St. Petersb. medic. Wochenschr. No. 41. — 36) Schott, Th., Zur acuten Ueberanstrengung des Herzens u. d. Beh. 2. Aufl. gr. 8. Mit 26 Abb. Wiesbaden. — 37) Gillet, H., Rythmes des bruits du coeur. Av. 23 Fig. 18. Paris. — 38) Griebel, C., Die Herz-Krankheiten, deren Entstehung, Ursachen und Heilung. 3. Aufl. 8. Leipzig. — 39) Paul, E., Der beste Weg zur Heilung von Herzleiden. 2. Aufl. 8. M. Abbild. Wiesbaden. — 40) Merkien, P., Examen et sémiotique du coeur. Signes physiques. 8. Paris. — 41) Kupke, Die jetzige Behandlung der Herzkrankheiten. gr. 8. Berlin.

*) In der Bearbeitung dieses Berichtes hat mich Herr Dr. Davidsohn in dankenswerther Weise unterstützt. L.

Rosenbach (1) geht in seiner ausführlichen Abhandlung über die Grundlagen der Lehre vom Kreislauf davon aus, dass es sicherer ist, durch mühsame klinische Erfahrung, d. h. durch langjährige Beobachtung des gesunden und kranken Menschen, sich einen Einblick in die Vorgänge des menschlichen Organismus zu verschaffen, als vermittelst eines gewaltigen Eingriffs eine Antwort von der Natur zu erzwingen. Im weiteren Verlauf setzt Verf. auseinander, dass die Leistung des Organismus auf steigende Reize hin nicht immer im Verhältniss der Reizgrösse erfolgt, sondern durch das Gesetz der Regulation (Anpassung) bestimmt wird, wonach einmal eine veränderte Vertheilung der Arbeit, das andere Mal eine veränderte Form der Arbeit, das dritte Mal eine Steigerung der Leistung den Ausgleich herbeiführt. Die Leistung eines Organs, z. B. des Herzens, wird nach Verf. ebenso durch directe Einwirkung des Blutreizes wie durch die auf dem Wege der Nerven erfolgende indirecte Reizung (durch Regulationsvorgänge) gestaltet. Der Kreislauf der Energie, der sich vom Protoplasma durch Nerven- und Gefässbahnen wieder zu seinem Ausgangspunkt zurückbewegt, umfasst also eigentlich 2 sich beeinflussende Ströme, den Nerven- und den Blutstrom. — Nach Ansicht des Verf. sind die Methoden der Blutdruckmessung und auch das Manometer von v. Basch nicht Druckmesser, sondern nur Methoden, um zu zeigen, welche lebendige Energie in der Blutsäule bei abnormen Widerständen vorhanden ist.

Die sogenannte Erhöhung des Blutdrucks bei Schrumpfnieren etc. ist nach Verf. nur der Ausdruck einer Vermehrung der Geschwindigkeit des arteriellen Stromes.

Husche (2) berichtet über eine grössere Anzahl von Stoffwechseluntersuchungen, welche er bei Herzkranken in verschiedenen Stadien ihres Leidens ausgeführt hat. Verf. führt zunächst mehrere Fälle von Compensationsstörung an ohne Einfluss oder mit nur sehr geringem Einfluss auf die N-Bilanz, sodann mehrere mit starker N-Retention währen der Compensationsstörung und starker N-Elimination bei der Wiederherstellung der Compensation. Verf. kommt zu folgenden Urtheilen: Bei kurzdauernden Compensationsstörungen, welche alsbald wieder gehoben werden, ist trotz bedeutender Wasserretention die Aufstapelung von N-haltigen Zerfallsproducten des Eiweisses in der Regel gering oder gar nicht vorhanden. In anderen Fällen gleicher Art ist die N-Retention zwar gering, aber gross genug, um bei Wiederkehr der Diurese einen Einfluss auf die N-Bilanz zu gewinnen. Der Grad der Oedeme und der Grad der N-Retention müssen durchaus nicht parallel gehen. In anderen Fällen wiederum ist die N-Aufstapelung im Körper während der Compensationsstörung eine sehr bedeutende; dementsprechend werden bei der Rückkehr zur Compensation sehr ansehnliche Mengen N mit dem Harn hinausbefördert. Steigerung und Abnahme der N-Elimination bewegen sich in der Regel im gleichen Sinn wie die Harnmengen, aber durchaus nicht parallel; vielmehr pflegt sowohl die N-Ansammlung im Körper als auch die Wiederabgabe schnelleren Schrittes zu erfolgen, als die gleichsinnige Bewegung der Wassermengen.

Verf. hat sodann noch Untersuchungen über die Mischung der N-Substanzen im Harn der Herzkranken angestellt und spricht sich auf Grund derselben für die Annahme einer Harnsäurestauung zur Zeit der Compensationsstörung und Harnsäureausschwemmung bei Beseitigung derselben aus.

Schon im Juli 1893 machte Wright (3) in derselben Zeitschrift auf eine Methode aufmerksam, um die Gerinnbarkeit des Blutes für klinische Zwecke zu erkennen. Da sich inzwischen herausgestellt hat, dass die hierzu nöthigen Glasröhren zur Zeit der Entnahme des Blutes und während der Zeit der Gerinnung Körpertemperatur besitzen müssen, so erdachte er eine sehr einfache Vorrichtung. Zwei Flanellstreifen werden so durch Parallelnähte mit einander verbunden, dass zwischen je zwei Nähten Platz für ein Röhrchen bleibt. In einem der Zwischenräume wird ein Thermometer gebracht, und das ganze um ein Gefäss, sehr zweckentsprechend z. B. um eine Cacaobüchse befestigt, welche Wasser von 37° C. enthält.

Man darf nach einem in der Gesellschaft der Aerzte in Wien am 5. 1. 94 von Federn (4) gehaltenen Vortrag von dem höheren oder niederen Blutdruck nur auf einen vermehrten oder verringerten Widerstand im Gefässsystem, nicht aber stets auch auf eine grössere oder geringere Leistung des Herzens schliessen. Wenn eine klinisch nachweisbare verstärkte Herzaction primär die Ursache des erhöhten Blutdrucks ist, so zeigt sich dies durch die Beobachtung der Herzaction selbst und durch die grössere Völle und Stärke des Pulses. Nach seinen Beobachtungen hält Verf. bei Männern selbst bis ins späte Alter hinein einen Blutdruck von 80—100 mm Hg. für normal, einen dauernd über 100 mm Hg betragenden Blutdruck bereits für abnorm. Sowohl nach den physiologischen Experimenten wie nach den Beobachtungen des Verf.'s am Krankenbett beruht der erhöhte Widerstand im Gefässsystem in Folge der Verengerung der Blutgefässe auf der peripheren oder centralen Reizung des N. splanchnicus, welcher die Blutfülle der Unterleibsorgane und damit die Blutvertheilung im ganzen Organismus regelt und daher der massgebendste Nerv für die Höhe des Blutdrucks ist. Der dauernd erhöhte Blutdruck kann von einem kräftigen Individuum lange ohne Schädigung ertragen werden, ein schwächlicher oder irgendwie geschwächter Organismus reagirt darauf mit krankhaften Symptomen. Bei jüngeren Individuen sind die frühesten Störungen infolge erhöhten Widerstandes im Kreislauf mehr nervöser Natur, sog. neurasthenische, bei älteren beziehen sie sich mehr auf den Kreislauf und sind mehr asthmatischer Natur. Die neurasthenischen Symptome schwinden nach Verf., wenn der Blutdruck normal wird. Der vermehrte Widerstand im Gefässsystem wird in den meisten Fällen durch acute oder chronische Darmatonie hervorgerufen, diese muss daher bekämpft werden.

In seinem auf dem 9. internationalen Congress zu Rom über eine Methode der klinischen Cardiometrie gehaltenen Vortrag hält Espina y Capo (5) als die

beste Stellung für den Kranken das Sitzen auf einem Stuhl mit beweglicher Lehne. Mann soll wenigstens 2 Stunden nach der letzten Mahlzeit untersuchen. Die Percussionsgrenzen schwanken, je nachdem man während der Systole oder der Diastole untersucht. Nach Verf. besitzen wir keine wirkliche Methode, die eine exacte und präcise Begrenzung des Herzens ermöglicht; alle Methoden haben den Nachtheil, dass sie als Ausgangspunkt willkürlich gewählte Stellen nehmen. Verf. hat als Ausgangspunkt allgemein adoptirte Daten gewählt und als Grundlage seiner Methode zwei bekannte und allgemein angenommene Linien gewählt, nämlich die von Traube und Friedreich. Es sind vor allem die mittlere oder Sternallinie, dann die senkrechten Mamillarlinien von Traube und die Parasternallinien zu ziehen, dann untersucht man den oberen Rand der 2. linken Rippe an ihrem Kreuzungspunkt mit der Mamillarlinie. Verf. construirt sich ein Parallelogramm und erhält so die Lage der Herzspitze, die untere Grenze des Herzens und die obere Lebergrenze. Diese vom Verf. und seinen Schülern seit mehreren Jahren geübte Methode hat nach Verf. ausgezeichnete practische Resultate geliefert.

Ebstein (6) ist in Folge der Unzulänglichkeit der gebräuchlichen Bestimmung der relativen und absoluten Herzdämpfung dazu gekommen, das Gefühl des erhöhten Widerstandes, welches der Untersucher bei der Percussion des Herzens erfährt, zur Bestimmung der Herzgrösse für ähnliche Zwecke zu benutzen. Verf. nimmt nicht das Verdienst in Anspruch, diese Art der Percussion des Herzens erfunden zu haben, doch war er bestrebt, sie methodisch zu entwickeln und für die ärztliche Praxis nutzbar zu machen. Verf. nennt seine Methode „percutirende Palpation". Man kann unmittelbar mit dem den Brustkasten direct betastenden Finger die Untersuchung ausführen oder auch mittelbar. Die letztere hat mancherlei Annehmlichkeit und Vortheile für den Kranken und den Untersucher. Verf. braucht schmale Glasplessimeter von 1,3 cm Breite und 4 cm Länge mit leicht fassbarer, $1-1\frac{1}{2}$ cm hoher Leiste, auf welchen man mit dem im Metacarpo-Phalangealgelenk leicht gekrümmten Zeigefinger kurz und sanft, aber nachdrücklich stossend und tastend senkrecht zur Thoraxfläche in die Tiefe palpirt. — Die Grenzen der Herzresistenz können bei der Untersuchung, welche von den lateralen Partien beginnend, medianwärts fortschreitet, leichter festgestellt werden, als wenn man inmitten der Herzresistenz beginnend lateralwärts percutirend palpirt. Verf. hat das Herz häufig an der Leiche in der beschriebenen Weise percutirt und durch eingestochene Nadeln sich von der Richtigkeit der Befunde überzeugt. Nach Verf. besitzen wir gegenwärtig kein anderes Mittel, durch welches sich so genau die Form der vorderen Fläche des lebenden Herzens ermitteln lässt und durch welches man auch betreffs der Grössenbestimmung desselben der Wahrheit so nahe kommt, wie durch die Bestimmung der Resistenz in der vom Verf. geübten Weise.

Dass die Muskelthätigkeit diejenige des Herzens im vermehrten Maasse nach sich zieht, ist nach Christ (7) eine wohlbekannte Thatsache. Doch fehlen uns über die nähere Art und Weise der Einwirkung der Muskelaction genauere Beobachtungen. Verf. hielt es daher für angezeigt, diese Sache einer Prüfung zu unterziehen. Für die angestellten Untersuchungen bediente er sich eines Tretapparats, Ergostat genannt, der nach dem Princip einer alternirend wirkenden Druck- und Saugpumpe gebaut ist. Dieser Ergostat wurde dazu benutzt um über die durch die Muskelarbeit auf das Herz ausgeübte Wirkung mittelst sphygmographischer Aufnahme Aufschlüsse zu erhalten. Die mittelst des Jaquet'schen Sphygmographen gewonnenen Pulscurven wurden mittelst des Curvenanalysators ausgemessen und daraus die Zeitdauer der einzelnen Pulsationen berechnet. Vf. stellte Versuche an 29 Gesunden und Reconvalescenten an, und es ergab sich Folgendes: Mit der Grösse der Arbeitsleistung nimmt bis zu einem gewissen Grade die Pulsfrequenz zu. Wo die absolute Höhe liegt, an der sich die Pulsfrequenz auch bei länger anhaltender, ununterbrochener Anstrengung nicht weiter erhebt, die Herzarbeit aber den Anforderungen noch zu entsprechen vermag, ist noch eine offene Frage. Bei Reconvalescenten beobachtet man schon bei einer Arbeit von 1000—2000 kg eine Zunahme der Pulsfrequenz, wie sie bei Gesunden erst nach einer Leistung von 5000—7000 kg eintritt, es handelt sich also bei Reconvalescenten um eine verminderte Resistenzfähigkeit von Seiten des Herzens. Die Erholung des Herzens nach vollendeter Arbeit geht in den ersten Augenblicken der Pause sehr schnell vor sich, in den ersten 1—2 Minuten sinkt die Pulsfrequenz rapid, während sie sich in der folgenden Zeit wieder langsam der Anfangsgeschwindigkeit vor der Arbeit nähert.

Jorns (8) erwähnt in seiner Abhandlung über das Verhalten der Magensecretion bei Herzkranken, dass die Störungen der Magenverdauung oft als erstes Symptom auftreten oder sich im weiteren Verlauf der Krankheit ausbilden und oft zu schweren Erscheinungen führen. Hüfler kommt auf Grund experimenteller Untersuchungen zu der Annahme, dass bei allen Störungen am Herzen die daraus resultirende Stauung genüge, um die säurebildende Kraft des Magens zu schwächen oder gar zu zerstreuen. Einhorn, Ewald u. A. sind dagegen der Ansicht, dass die Herzfehler keine Säure abstumpfende Wirkung auf den Magensaft ausüben und dass es sich um catarrhalische Processe der Magenschleimhaut handelt, die durch die venöse Stauung bedingt sind. Verf. hat nun an 20 Herzkranken den Magensaft untersucht und gefunden, dass 11 stets, 7 nie und 2 inconstant Salzsäure im Magensaft hatten. Da wo stets Salzsäure vorhanden war, wurde in 4 Fällen Subacidität, in 1 Superacidität, in den übrigen normale Acidität gefunden. In der grossen Mehrzahl der Fälle, welche zur Untersuchung kamen, traf das Fehlen der Salzsäure im Magensaft zusammen mit Störungen des Appetits, während bei normaler Secretion solche nicht eingetreten waren. Die bei Herzkranken auftretenden Magenbeschwerden sind daher in den meisten Fällen zu betrachten als der Ausdruck eines mit Herabsetzung der secretorischen Thätigkeit des Magens einhergehenden

catarrhalischen Processes, bedingt durch venöse Stauungen. Jedoch kommen auch Fälle vor, wo bei vorhandenen Beschwerden ein solcher nicht vorliegt, und sind dann dieselben auf centrale Ursachen zu beziehen.

Nach Heitler (9) befindet sich das Intensitätsmaximum des 2. Pulmonaltons nicht, wie es jetzt fast allgemein angenommen wird, rechts neben dem Sternum, sondern links vom Sternum und der 2. Ton, den wir im 2. Intercostalraum links neben dem Sternum hören, ist meistens der 2. Aortenton und nicht der 2. Pulmonalton. Der 2. Aortenton ist in seinen acustischen Eigenschaften wesentlich verschieden vom 2. Pulmonalton, er ist hell, rein, im Vergleich mit dem 2. Pulmonalton hoch, häufig ein wirklicher Ton, scharf begrenzt und von kleinem Umfang; der 2. Pulmonalton ist ein dumpfer, tiefer Schall, diffus, ohne scharfe Begrenzung und von längerer Dauer. Hält man sich hieran, so kann man die Localisation der beiden Töne feststellen. Die Stelle im linken 2. Intercostalraum hart neben dem Sternum und auch einige cm weiter nach links, auch an der Insertion der 3. Rippe und im 3. Intercostalraum ist hiernach nicht der Auscultationsort der Pulmonalis. Das Verbreitungsgebiet des 2. Aortentons ist ein grosses und das Gebiet des 2. Pulmonaltons ein relativ enges, wie dies auch Ewart festgestellt hat. — Bei Verstärkung des 2. Pulmonaltons ergiebt sich die interessante Thatsache, dass derselbe selbst bei bedeutender Verstärkung bestimmte Grenzen einhält; er erlischt meist in der Mitte des Sternum, häufig erreicht er nur den linken Sternalrand; nach oben erlischt der im 2. Intercostalraum sehr starke Pulmonalton vollständig im 1. Intercostalraum; im 3. und 4. Intercostalraum ist er stark zu hören.

Weiss (10) hat 130 Fälle von Stenosen- und Klappenfehlern zum Gegenstand seines Studiums gemacht und hat gefunden, dass die Erkrankungen des linken venösen Ostiums und der Bicuspidalklappe früher Anlass zu Klagen geben als die Stenose und Klappenerkrankung der Aorta, doch pflegt bei letzteren der tödtliche Ausgang dem Beginn der ersten pathologischen Erscheinungen näher gerückt zu sein, als in den Fällen von Bicuspidalinsufficienz. Die Aorteninsufficienz behält ihren verborgenen Character viel länger bei als die Insufficienz der Bicuspidalis. Wenn sie aber einmal zur Quelle von Beschwerden und Klagen wird, bereitet sie gegewöhnlich dem Leben sehr bald ein Ende, während die Bicuspidalinsufficienz zuerst ein längeres Incompensationsstadium gestattet. Wenn auch das r. Herz unter normalen Verhältnissen relativ nicht schwächer ist, als das linke, so ist doch sein Mechanismus entschieden ungünstiger und daher versagt es den Dienst früher als unter ähnlichen Umständen das dynamisch glücklicher construirte l. Herz.

Derselbe (11) sucht in seiner Abhandlung über die Ursachen der Incompensation bei Herzfehlern den Grund der Incompensation nicht in der degenerirten Herzmusculatur, sondern in der Abnormität der Innervation des Herzens, die eine Quelle von Circulationsstörungen oder die Ursache einer Verschlimmerung werden kann. So berichtet Semmola über Fälle, wo sämmtliche bei organischen Herzfehlern übliche Folgen da waren, ohne dass sich das Myocard und Endocard intra vitam oder post mortem verändert erwiesen hätte. Es sind daher wohl diese Erscheinungen durch Entartung der Herzganglien und bulbären Herzcentren hervorgerufen. Da wir aber mit der Physiologie der Nervenelemente des Herzen bei weitem nicht im Klaren sind, so können wir von der Pathologie der Herzganglien keinen genügenden Aufschluss erwarten.

Baccelli (12) theilt in seinem Vortrage über gegenseitige Compensation bei gleichartiger Veränderung mehrerer Herzostien 2 characteristische und einander entgegengesetzte Beispiele dafür mit, dass bei doppelten, in den Herzmündungen einander entsprechenden Klappenfehlern, wie z. B. zweifache Insufficienz und zweifache Stenosirung der Zustand des Leidenden hierdurch nicht schlimmer gemacht wird, als es bei einem einfachen Fehler zu sein pflegt, sondern vielmehr in seinen physiologischen Wirkungen weniger empfindlich oder jedenfalls erträglicher gemacht wird. Die Art und Weise, wie das Herz seine Mängel compensirt und diejenige, wie die Compensation plötzlich und oft ohne hervortretende Ursachen abgebrochen wird, ist ein bei weitem complicirteres und geheimnissvolleres Problem, als man gewöhnlich annimmt. Die anatomisch-pathologischen Fehler machen daher nicht die ganze Krankheit aus, diese ist nach Verf. fast immer in Thatsachen zu suchen, die wir nicht immer vollständig nachweisen können. Oft treten Geräusche, die anscheinend mit schweren Fehlern des Circulationscentrums in Verbindung zu bringen sind, an innerlicher Bedeutsamkeit vor auscultatorisch kaum merklichen Anomalien zurück. Das wahre schwere Uebel besteht immer in der Thatsache der materiellen und dynamischen Unproportionirtheit, woraus die anatomischen Veränderungen und die functionellen Störungen entspringen. — Die Prognose muss immer sehr reservirt sein, gerade weil das Compensationsvermögen des Herzens leicht versagen kann.

Die vom Verf. angeführten Fälle betreffen eine Aorten- und Mitralinsufficienz und eine Aorten- und Mitralstenose, beide mit nur sehr geringen Beschwerden.

In seinem in der medicinischen Gesellschaft zu Basel gehaltenen Vortrag „Zur Diagnostik der functionellen Kreislaufstörungen" nimmt Jaquet (13) für die idiopathische Herzhypertrophie den übermässigen Biergenuss, gemäss Bollinger u. A., für die Herzdilatation, namentlich die sog. „mal de montagne" gemäss Albutt die forcirte Muskelarbeit als direct schädigend auf das Herz an. Doch müssen hierbei nach seiner Ansicht noch andere Factoren mitwirken. Die bisher üblichen Methoden der Diagnostik der Kreislaufstörungen sind zum frühzeitigen Erkennen derselben nach Verf. wenig geeignet. Verf. empfiehlt hierzu die sog. „dynamische Diagnostik", d. h. er sucht durch künstliche Eingriffe Störungen der Herzthätigkeit hervorzurufen, deren Stärke bis zu einem gewissen Grade über die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Herzens Aufschluss geben kann. Verf. hat einen Tretapparat, sog. Ergostat construiren lassen, welcher die Muskelarbeit an Ort und

Stelle zu leisten gestattet, so dass der Beobachter in aller Ruhe den Versuch überwachen kann. Zur Bestimmung des Einflusses der Muskelarbeit auf die Herzthätigkeit wurden zunächst die Patienten im Ruhezustand untersucht, dann wurde nach einer bestimmten Anzahl von Stufen am Ergostat der Puls sofort mit dem Sphygmographen wieder untersucht. Hierbei zeigt sich, dass die Gleichmässigkeit des Rhythmus auffallend lange erhalten bleibt. Jede Muskelarbeit bewirkt eine Beschleunigung des Pulses, die mit der Arbeitsleistung zunimmt, bis sie einen gewissen Grad erreicht hat, den sie selbst bei beträchtlichen Muskelanstrengungen nicht übersteigt. In 3 Fällen von Typhusreconvalescenten konnte Verf. eine acute Dilatation des Herzens im Anschluss an Muskelarbeit feststellen, die nach einiger Zeit wieder verschwand. Beweis für die Bedeutung der functionellen Kreislaufstörungen im Anschluss an acute Infectionskrankheiten.

Nach Ansicht von de Dominicis (14) haben alle zur Herzhypertrophie Anlass gebenden Momente gemeinsam, dass sie durch den einen oder den anderen Mechanismus zu einer Erhöhung der Herzarbeit oder Besserung seiner Ernährungsverhältnisse Anlass geben. Seine Experimente zeigen klar, dass selbst hochgradige Atrophie einer Niere mit consecutiven Störungen der zweiten nicht nur keine Herzhypertrophie erzeugt, sondern nicht einmal eine stärkere Anstrengung des Herzens in irgend einer Phase des Versuches hervorruft. Verf. kommt zu den Schlussfolgerungen, dass Herzhypertrophie ohne Veränderungen an den Klappen oft genug als idiopathisches Leiden ohne Nierenveränderung sich vorfindet und dass schwere und ausgedehnte Veränderungen der Nieren in keinerlei Weise den Ernährungszustand oder die functionelle Thätigkeit des Herzens alteriren und niemals zu jenen Störungen des Organismus Veranlassung geben, wie sie häufig in Fällen von Nephritis zur Beobachtung kommen. Schwere Vergiftung des Blutes hat nach den Versuchen eine intensive Albuminurie, Herzklopfen und Hydrops im Gefolge, ohne dass die Niere Veränderungen aufzuweisen braucht. Nach Verf. kann man in jenen Fällen, wo Herzhypertrophie neben Nierenveränderungen angetroffen wird, die Hypertrophie nicht von diesen letzteren ableiten, sondern man muss annehmen, dass beide, als coordinirt von einer dritten gemeinsamen Ursache, von der Dyscrasie oder besser einer Vergiftung des Blutes abhängig sind.

Mohr (15) zieht in seiner Arbeit über Complicationen bei der idiopathischen Herzvergrösserung auch die Fälle von idiopathischer Herzhypertrophie auf alcoholisch-plethorischer Basis heran, die von Bollinger in seiner bekannten Arbeit nicht berücksichtigt werden konnten, bei denen diese Krankheitsform combinirt ist mit anderweitigen anatomischen Veränderungen am Herzen selbst oder an anderen Organen, die ebenfalls Ursache für die Hypertrophie oder Dilatation sein können. Verf. bezeichnet diese Fälle als „Mischfälle." Die Veränderungen bestehen hauptsächlich in Klappenfehlern, Störungen im kleinen Kreislauf, Arteriosclerose, Granularatrophie der Nieren. Der directe Beweis, dass es sich in diesen Fällen auch um eine idiopathische Hypertrophie und Dilatation des ganzen Herzens handelt und zwar um die alcoholisch-plethorische Form muss durch den Nachweis des Potatoriums geführt werden: dieser ist ganz unerlässlich zur Aufklärung solcher Mischfälle, welche noch complicirter sind, bei denen zur Erklärung der Hypertrophie und Dilatation jedes der beiden Ventrikel ja immer anatomische Veränderung an Organen sich nachweisen lässt, also z. B. gleichzeitiges Vorkommen von Emphysem und Atheromatose oder chronischer Pleuritis und Granularatrophie der Nieren. Verf. führt sodann zahlreiche (28) derartige Mischfälle an, bei denen als Complication betheiligt war 6mal Granularatrophie der Nieren, 5mal Klappenveränderungen der Aorta, 5mal Sclerose resp. Atheromatose der Gefässe, 5mal Klappenveränderungen der Mitralis, 5mal Emphysem der Lungen, 2mal Adhaesiv-Pleuritis, 5mal chronische Lungentuberculose und 3mal Pneumonia crouposa.

Reinhold (16) bespricht in seiner Arbeit über organische und functionelle Herzleiden bei Geisteskranken zunächst die Arbeiten von Nasse, Hagen, d'Artros, Dunkan Greenlees u. A. und entnimmt aus ihnen das Gemeinsame, dass eine Herzkrankheit bei einem psychotischen Individuum Symptome machen kann, welche sonst in dem Bilde der betreffenden Geistesstörung ungewöhnlich sind. Verf. prüft sodann an 821 Fällen die ätiologischen Beziehungen zwischen Herzkrankheit und Seelenstörung einerseits und zwischen Psychosen und Störungen der Herzthätigkeit andererseits. Relativ oft fanden sich Varietäten des Spitzenstosses und Abweichungen in der Grösse der Herzdämpfungsfigur und zwar am häufigsten bei Melancholie. Im Allgemeinen fand sich die Pulsfrequenz bei Geisteskranken höher als bei Geistesgesunden. Auch hierbei ist die Melancholie am meisten betheiligt. Functionelle Störungen fanden sich bei Manie in 60,52 pM., bei Melancholie in 102,32 pM., bei Paranoia 55,32 pM., Paralyse 70,96 pM., Alcoholismus 121,5 pM., Imbecillität und Demenz 34,37 pM. Die Melancholie zeigte sich fast immer mit mehr oder weniger gestörter Herzthätigkeit verbunden. Verstärkter und verbreiterter Spitzenstoss kam mit Ausnahme der Manie bei allen Irreseinsformen zur Beobachtung, am häufigsten bei der Melancholie. — Die nähere Analyse der einzelnen bei Geistesstörungen beobachteten functionellen Störungen der Herzthätigkeit hat ergeben, dass sich diese erklären lassen durch die Annahme eines durch pathologische Hirnthätigkeit entstanden Stoffwechselproductes, welches die Herzmusculatur direct schädigt resp. das Herzinnervationscentrum in der Medulla oblongata in seiner Thätigkeit alterirt.

Wulff (17) fiel es bei den Obductionen Geistesschwacher stets auf, dass das Herz auch bei sonst normal entwickelten und gut genährten Individuen immer verhältnissmässig kleiner erschien, er hat daher in 123 Fällen Gewichtsbestimmungen vorgenommen. Es zeigt sich hierbei, dass einerseits das Herzgewicht bei den Geistesschwachen gegen das der Geistesgesunden überhaupt

zurückbleibt, dass andererseits mit zunehmendem Alter die Gewichtszunahme bei ersteren wesentlich geringer ist (etwa das 3fache) als bei letzteren (etwa das 4½-fache). Auch mit zunehmender Körperlänge und bei zunehmendem Körpergewicht bleibt das Herzgewicht bei Geistesschwachen gegenüber dem bei Geistesgesunden beträchtlich zurück, auch bleibt, und das erscheint Verf. noch wichtiger, das proportionale Herzgewicht bei Geistesschwachen bedeutend zurück. Die Entwickelung des Gehirns, die ja bei den Geistesschwachen eine geringere ist als bei den Gesunden und den meisten anderen Geisteskranken, geht nicht parallel mit der Ausbildung des Herzens, so dass die mangelhafte Herzentwicklung nicht durch die Entwicklung des Gehirns bedingt ist. Offenbar ist das Gehirn zu gross, um von dem kleinen Herzen das nöthige Blut zu empfangen. Die Entwicklung des Herzens übt daher nach Verf. auf das Gehirn und seine Functionen einen derartigen Einfluss aus, dass durch die Herzhypoplasie eine gewisse Prädisposition für das Zustandekommen der Geistesschwäche erzeugt wird. Verf. hält sich daher für berechtigt, der Hypoplasie des Herzens eine nicht geringe Bedeutung zuzuschreiben.

Charcot hat zwei Fälle beschrieben, bei denen er in Cysten des linken Herzcavums eine flüssige Masse findet, die wie Eiter aussieht, die anatomischen Characteristica desselben aber nicht besitzt. Rispal (18) theilt gleichfalls einen solchen Fall mit. Bei Lebzeiten. 35jähr. Mann, hinten Dämpfung bis zum rechten Schulterblattwinkel, vorn gleichfalls bis zum oberen Rand der dritten rechten Rippe. Dyspnoe, Hämoptoë, Herzdämpfung stark verbreitert, Spitzenstoss im sechsten Intercostalraum innerhalb der Brustwarzen. Kein Geräusch, Puls schwach, 120. Albumen, Cylinder, Dyspnoe, Cyanose, Oedem, Tachycardie nehmen zu, Exitus letalis. Im rechten Pleuraraum 500 g Flüssigkeit. Rechte Herzhöhle dilatirt, im Herzohr Blutgerinnsel. Linker Ventrikel sehr dilatirt, Wände verdickt, 4 cm. Auf der Oberfläche der Mitralklappe Wucherungen. Am unteren Theil des l. Ventrikels einen eigrossen Tumor, breit aufsitzend, von weicher, fluctuirender Consistenz. Beim Aufschneiden fliesst eine Menge gelblich weisser Flüssigkeit heraus, die wie Eiter aussieht. Das Endocard ist erhalten, die Herzoberfläche, wo der Tumor aufsitzt, fühlt sich filzig an. Microscopisch zeigt die eiterähnliche Flüssigkeit: 1. Leucocyten, 2. mehr oder weniger entfarbte rothe Blutkörperchen, 3. eine grosse Menge von feinen Granulationen, die sich unter Einwirkung von Osmiumsäure stark schwarz färben. — Die in diesem Fall bei Lebzeiten beobachtete Tachycardie glaubt Verf. als characteristisch für einen Herzthrombus ansehen zu können.

In seinem in der 5. Versammlung russischer Aerzte am 30. Dec. 93 über Herzthromben, gestielte Thromben oder wahre Polypen des Herzens gehaltenen Vortrag theilt Pawlowski (19) einen Fall von den überaus seltenen wahren Herzpolypen mit. Derselbe betrifft eine 47jährige Lehrerin. In der Höhle des linken Vorhofs zeigt sich bei der Section ein Polyp von der Grösse einer starken Wallnuss, der auf einem langen Faserbündel sitzt. Auf der Oberfläche ist derselbe rauh, auf dem Durchschnitt zeigt er eine compacte, käsige Masse von grauer Farbe. Bei der microscopischen Untersuchung erweist sich die Geschwulst aus feinkörnigem Detritus bestehend, nebst Fettzellen und Pigment. Bei Lebzeiten war an der Herzspitze ein präsystolisches, jedoch zeitweise verschwindendes Geräusch zu hören. Beim Zusammenhalten der intra vitam beobachteten Erscheinungen mit den Resultaten des Leichenbefundes zeigt sich, dass die Symptome einer Stenose des linken venösen Ostiums von der Anwesenheit des Tumors im linken Vorhofe abhingen, und dass ihre Unbeständigkeit durch Beweglichkeit der Geschwulst zu erklären war. — Herzpolypen sind sowohl bei Personen von kräftigem Körperbau und scheinbar guter Gesundheit, als auch bei schwächlichen und kränklichen Subjecten constatirt worden. Die häufigsten Symptome sind Dyspnoe, Herzklopfen, Cyanose; im allgemeinen sind die einzelnen Symptome bei den gestielten Herzthromben an sich dieselben wie bei den übrigen Herzleiden. Bei Frauen kommen dieselben weit häufiger vor. Am häufigsten geben die Herzscheidewand und zwar das Foramen ovale und seine nächste Umgebung die Anheftungsstelle für Herzthromben an. Die intravitale Diagnose hält Verf. für unmöglich; doch kann der Character einer Unbeständigkeit der beobachteten Symptome der beobachteten Symptome dem Gedanken an die Anwesenheit eines beweglichen Körpers in einer der Herzhöhlen näher legen.

Redtenbacher (20) theilt einen Fall mit, bei dem es sich um eine Combination eines gestielten und Kugelthrombus im linken Vorhof handelt. — Ziemssen hat auf Grund seiner Beobachtungen die These aufgestellt, dass eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose auf autochthone Thrombose des linken Vorhofs möglich sei, wenn 1. der physicalische Nachweis einer Mitralstenose geliefert ist, 2. die Erscheinungen eines schweren Strömungshindernisses im linken Herzen (Cyanose, Dypnoe etc.) in einem Grade entwickelt sind, wie sie bei einfacher Mitralstenose nur selten beobachtet werden und 3. circumscripte Gangrän in den Füssen nebst Oedem und leichenhafter Kälte derselben auftritt. In dem vom Verf. mitgetheilten Fall handelt es sich um eine 46jähr. Frau mit hochgradiger Mitralstenose mit Stauungserscheinungen, Herzhypertrophie. Bei der Section fand sich der linke Vorhof auf fast Mannsfaustgrösse erweitert und enhält nebst flüssigem Blut einen 3,5 cm Durchmesser besitzenden Kugelthrombus. Derselbe ist kugelrund, weich, fast fluctuirend, seine Oberfläche glatt, braunroth, von feinsten grauen, fibrinösen Zöttchen besetzt. Im linken Herzohr ein mit langem Stiel in den Vorhof hineinragender Thrombus festsitzend.

Stange (21) bringt einen neuen Fall von freiem Thrombus im Vorhof des linken Herzens zur Kenntniss, der sich in mehreren Punkten von den schon früher mitgetheilten Fällen unterscheidet.

Derselbe betrifft einen 21jährigen jungen Mann. Der Thrombus besass eine ausgesprochen abgeplattete

Form und eine mehr pilzartige Gestalt, kann also eigentlich nicht der Reihe der Kugelthromben zugerechnet werden. Wie in allen Fällen ist auch hier die Thrombose ausgegangen von einem Gerinnsel im linken Herzohr, hat sich von da aus durch Zunehmen an Grösse in den Vorhof vorgebuchtet und ist schliesslich durch irgend welchen Zufall, z. B. durch stärkeren Blutstrom, von seinem Anheftungspunkt losgerissen und nun zum freien Thrombus geworden. Der Thrombus hatte im vorliegenden Fall eine schön gerippte Oberfläche mit schüsselförmigen Excavationen, die freie Bewegung des Blutgerinnsels kann also nur eine kurze Zeit bestanden haben. Hierfür spricht auch, dass der Thrombus auf dem Durchschnitt nirgends eine Spur von Erweichung zeigt. Während sich bei allen veröffentlichten Fällen von freiem Thrombus im linken Vorhof eine Stenose der Mitralklappen findet, oder meistens eine Stenose und Insufficienz derselben zu gleicher Zeit vorkommt, ist in dem vom Verf. mitgetheillten Fall die Mitralklappe ganz frei von Veränderungen. Ausserdem finden sich noch zugleich am Herzen eine Endocarditis aortica und eine geringe Insufficientia valvulae bicuspidalis, welche die Frage nach der Symptomatologie des Kugelthrombus intra vitam erschweren. Ist der Verschluss des Ostium venosum durch das Gerinnsel kein vollständiger, so kann der Kugelthrombus die Erscheinungen einer Mitralstenose vortäuschen, ist der Verschluss vollständig, so tritt plötzlich Tod ein infolge völliger Unterbrechung der Circulation.

Kotler (22) theilt einen Fall von Herzthrombentuberculose mit bei einem 58jährigen an chronischer Tuberculose der Lungen zu Grunde gegangenen Mann. Die Section ergab Thrombose des rechten Herzohrs. Bei der microscopischen Untersuchung zeigte sich, dass die Masse aus dem Cavum des rechten Herzohrs zum grossen Theile aus tuberculösen Geweben verschiedenen Alters mit einer grossen Zahl von Riesenzellen bestand. Viele der hier vorfindlichen Miliartuberkel waren jung, in anderen dagegen sah man schon beginnende Verkäsung. Die auf Tuberkelbacillen gefärbten Schnitte von der Masse im rechten Herzohr zeigten hier und da Tuberkelbacillen in geringer Zahl. Dieselben sassen und zwar zuweilen mehrere zugleich in den Riesenzellen; ausserhalb derselben waren sie nur ungemein selten zu finden.

Jaccoud (23) theilt einen Fall von Herzerkrankung und gleichzeitiger Erkrankung der Aorta bei einem 26jährigen jungen Manne mit, ohne dass derselbe vorher jemals Rheumatismus gehabt oder an irgend einer anderen Krankheit gelitten hat. Nur eine eitrige Pleuritis hat er durchgemacht, die vielleicht die Ursache ist; dann wäre zuerst die Aorta erkrankt und dann das Herz. Pat. zeigt Palpitationen, die Herzspitze ist ausserhalb der Mamillarlinie, systolisches Geräusch an der Spitze. Ein zweites Geräusch in der Höhe der Aorta. Also Mitralinsufficienz und Aortenstenose, doch braucht auch nur eine Läsion der Aorta vorzuliegen, um das systolische Geräusch an der Aorta zu erzeugen. Herz nach rechts verbreitert. Unterhalb des Sternums findet sich ein enorm starkes Geräusch, der Stamm der Aorta ist daher dilatirt. Die Aortenläsion ist eine viel schwerere als die des Herzens. Prognose ungünstig, denn von Seiten der Aorta kann infolge der Dilatation sich ein Aneurysma entwickeln. Therapie: Milch, Jodkali, Verbot jeder Anstrengung.

Die Veränderungen, welche die Herztöne, bezw. Geräusche erleiden, 1. durch den Druck des Stethoscops auf die Brustwand, 2. durch Lageveränderungen, haben Ringer und Phear (24) näher untersucht. Schon ein geringer Druck des Stethoscops übt einen merklichen Einfluss auf ein Geräusch aus, es verliert an Intensität und gewinnt an Höhe, gleichgültig, ob man am Ort der grössten Deutlichkeit oder an einem entfernteren auscultirt. Leitet man einen Gummischlauch, durch den Wasser fliesst, über ein Brett und schnürt eine Stelle des Schlauches etwas ein, so entsteht hier ein Geräusch, welches an allen Punkten des Brettes mittelst Stethoscops gehört werden kann. Legt man in einiger Entfernung von dem Schlauch zwischen Stethoscop und Brett ein dünnes Stück Baumwollenzeug und übt einen leichten Druck aus, so erzielt man dieselben Modificationen, wie an der Brust, und erkennt daraus, dass die Veränderung lediglich die Fortleitung betrifft, nicht die Erzeugung des Geräusches selbst. Eine practische Bedeutung hat diese Beobachtung besonders in folgendem Falle. Hört man z. B. über der Spitze und über der Art. pulmonaris je ein Geräusch, findet dazwischen aber eine geräuschfreie Zone, so ist man berechtigt, das Vorhandensein zweier getrennter Geräusche anzunehmen, während im anderen Falle eines vom anderen fortgeleitet sein wird. Nun kann zwar diese Fortleitung bestehen, durch den Druck des Stethoscops aber das Geräusch unterdrückt werden. Mit dem binauralen Stethoscop sind solche Irrthümer leichter zu vermeiden. Die Ausführungen über Modification der Geräusche bei Lageveränderungen beziehen sich darauf, dass bei Wendungen aus der Rückenlage nach rechts oder links der Spitzenstoss, sowie der Punkt der grössten Intensität der Geräusche dementsprechend verrückt werden.

Die klinischen Beobachtungen Goodhart's (25) beziehen sich auf die Bedeutung accidenteller Herzgeräusche, auf gewisse, zu wenig beachtete Fehler des rechten Herzens und den Zusammenhang zwischen Herzfehlern und Ohnmachtsanfällen. Bei jungen Leuten wird das häufigere Auftreten der letzteren von sehr vielen Aerzten einer Alteration des Herzens zugeschrieben. Ganz mit Unrecht, denn höchstens bei Personen im höheren Alter kommt es vor, dass Herzfehler Ohnmachten verursachen.

Die Bedeutung accidenteller Geräusche wird vielfach zu Ungunsten des Patienten überschätzt, indem letztere über Gebühr beunruhigt oder aber auch direct geschädigt werden (Versagung der Lebensversicherung etc.). Am häufigsten hört man ein harmloses Geräusch, welches den Character eines gewöhnlichen, weichen systolischen Mitralgeräusches hat, aber stets entweder abwechselnd ganz verschwindet oder seinen Ort wechselt; vielleicht ist es identisch mit dem Geräusch, welches man als eine Reihe von zwei, selten drei kurzen Pfiffen häufig während des mittleren Drittels oder gegen Ende der Inspiration hört. Es entsteht wahrscheinlich in den Lungen und hat keine pathologische Bedeutung für das Herz. Ein junger Mann erkrankte unter den Anzeichen einer gangränösen Pleuro-Pneumonie, deren Sitz rechts vorn von der III. bis V. Rippe vermuthet wurde. Nach einer plötzlichen Hämoptoe hörte man über dieser Gegend ein deutliches systolisches Geräusch, welches bald an dieser, bald an jener Stelle intensiver zu sein schien. Da da Vorhandensein einer Höhle vermuthet wurde, so glaubte man, dass sich in der Wand derselben ein Aneurysma gebildet habe. Bei einer Probepunction

drang Blut in die Spritze und bald folgte eine neue Hämoptoe. In Folge erneuten Auswurfs eines stark fötiden Sputums und Flüssigkeitsansammlung im Pleuraraum wurde dieser, sowie die Höhle freigelegt. Eine Menge Eiter wurde entleert, die Höhle drainirt. Von nun an trat schnelle Heilung ein. Das Geräusch bestand weiter, wenn auch etwas weniger intensiv. Es wird vermuthet, dass es bindegewebigen Verwachsungen, die zu Zerrungen von Arterien in der Lunge führten, seine Entstehung verdankt.

Viel häufiger, als im allgemeinen angenommen wird, sind Erkrankungen des rechten Herzens. Die grösste Mehrzahl von dunklen Herzfehlern, ohne erkennbares Geräusch, gehört hierher, und in vielen Fällen, bei denen die Untersuchung des linken Herzens im Stich lässt, liefert die des rechten genügenden Anhalt. Es handelt sich hauptsächlich um Kranke, die häufig an Bronchitiden, bezw. Lungenerkrankungen, die eine vermehrte Thätigkeit des rechten Ventrikels erfordern, gelitten haben, und bei denen Digitalis, wegen der geringen Muskelmasse des rechten Ventrikels, wenig Wirkung hat, dagegen Laxantien, Derivativa und nöthigenfalls Blutentziehungen erfolgreich sind. Physicalische Zeichen sind ein accentuirter II. Ton über der Art. pulmonalis, ein Tricuspidalgeräusch und ein undeutlicher, schleppender II. Ton über dem rechten Ventrikel, sowie aussergewöhnliche epigastrische Pulsation. Der schleppende Muskelton wird häufig mit dem verwechselt, wie er bei Nierenerkrankung vorkommt. Auch dieser findet nicht die gebührende Beachtung, obzwar er ein sicheres Zeichen dafür ist, dsas die Musculatur eine Arbeitsmenge zu bewältigen hat, der sie nicht genügt: beim linken Herzen bedeutet das, dass die Nierenerkrankung sich schon in einem vorgerückten Stadium befindet. Ueber dem rechten Herzen ist dieser Ton von nicht so übler Vorbedeutung. Wie ferner chronische Nierenkrankheit zu Ueberanstrengung und Ermüdung und in der Folge zu Angina pectoris auf der linken Seite des Herzens führen kann, so vermag chronische Ueberanstrengung und Dilatation des rechten Herzens ebenfalls Angina hervorzurufen. Tricuspidalerkrankungen rufen oft keine Geräusche hervor, oft werden solche mit Mitralgeräuschen verwechselt. Eine genaue Berücksichtigung der für die Erkrankung des rechten Herzens angegebenen Zeichen ist in zweifelhaften Fällen stets geboten.

Lannois (26) lenkt die Aufmerksamkeit auf ein Mittel, das doppelte intermittirende Cruralgeräusch bei Aorteninsufficienz erscheinen oder verstärken zu lassen. Er drückt mit dem Finger stark auf die A. curalis, dann ist oberhalb der Druckstelle das Geräusch deutlich zu hören, sicherlich handelt es sich um eine Rückwärtsbewegung des Blutes im centralen Theil der Arterie. Es scheint Verf. möglich unter gewissen Bedingungen auf diese Weise das Geräusch auch bei Kranken hervorzurufen, die gar nicht an Aorteninsufficienz leiden. — Gleichzeitig kann man auch ein interessantes sphygmographisches Phänomen beobachten. Drückt man auf die Radialis unterhalb der Platte des gewöhnlichen Sphygmographenhebels, so zeigt sich der aufsteigende Schenkel verdoppelt.

Nichts wirkt, sagt Mettler (27), auf ein überangestrengtes Herz so günstig ein, wie absolute Ruhe. Der Kranke soll sich nicht etwa bei den geringsten Beschwerden niederlegen, aber er soll sich bestimmte, regelmässige Zeiten ruhig verhalten und vor Anstrengungen im übrigen hüten. An der Hand einiger Krankheitsfälle erörtert M. seine Behandlungsmethode, die in Folgendem gipfelt. Physische Ruhe, abwechselnd mit leichter, regelmässiger, angenehmer Beschäftigung; Fernhaltung aller geistigen Anstrengung und plötzlicher Erregung; absolutes Enthalten von allen Stimulantien; hinreichende, nahrhafte Kost, möglichst trocken; Gebrauch allgemeiner Tonica und hydropathischer Maassnahmen der Allgemeinconstitution entsprechend. Für das Herz selbst fortgesetzter Gebrauch kleiner Dosen von Nux vomica oder ihres Alcaloids, Aufsparung der mächtigeren Herzstimulantien, wie Digitalis, für drohenden Hydrops. In einigen Fällen wurde durch die Combination von Digitalis, Strophantus und Convallaria ein besserer Erfolg erzielt, als durch jedes allein. In anderen Fällen zeigte sich, dass die einzelnen genannten Mittel eine bessere Wirkung durch den Zusatz geringer Dosen Strychnins hatten. Auch soll man nicht grössere Dosen von einer Drogue gebrauchen, als absolut nothwendig ist, und oft wirken drei bis fünf Tropfen Digitalis mit 0,8 bis 1 Milligramm Strychnin besser als viel grössere Dosen von jedem allein. Die Anwendung von Strychnin allein ist in der Mehrzahl dieser Fälle das Beste für eine langdauernde Behandlung.

Unter Würdigung der Methoden von Oertel und von Schott werden die Indicationen und Chancen für verschiedene Arten und Entwicklungsstadien der Herzfehler von H. Campbell (28) besprochen.

An der Hand von drei Fällen sucht Clarke (29) den Nachweis zu führen, dass die Furcht, Chloroform Herzkranken zu geben, unbegründet ist, und dass seine üblen Wirkungen durch geeignete Applicationen vermieden werden können.

Fall 1 betrifft einen 15jährigen Knaben, der an einem complicirten Herzfehler litt, das Bild hochgradigster Dyspnoe darbot und dessen Herz so angestrengt arbeitete, dass sich die Pulsationen dem ganzen Körper und seiner Umgebung mittheilten. Dazu bestand höchstgradigstes Anasarka und Ascites, welch' letzterer unter Narcose punctirt wurde. Es wurde benutzt eine Mischung von 70 Theilen Chloroform und 30 Theilen Alcohol; vor der Narcose erhielt der Kranke ein Glas Cognac, dann wurde langsam Chloroform auf die Maske geträufelt, welche zuerst in einigen Zoll Entfernung von dem Gesicht des Kranken gehalten und dann vorsichtig demselben näher gebracht wurde. Die Narcose begann und verlief ohne jede Nebenerscheinung. Dreimal wurde in der Folge die Punction in derselben Weise wiederholt, nach der vierten, die ebenfalls reactionslos beendet war, starb der inzwischen natürlich sehr heruntergekommene Kranke plötzlich. — In dem zweiten Fall wurde nach derselben Methode eine hysterische Patientin behufs Vornahme einer kleinen gynäcologischen Operation chloroformirt, in 8 Minuten war vollkommene Anaesthesie eingetreten, keinerlei Nebenerscheinungen, nach einer Stunde konnte die Patientin eine Mahlzeit zu sich nehmen. Zwei Jahre vorher war sie behufs Zahnextraction mit Aether betäubt worden, es hatte drei Stunden gedauert, bis sie bewusstlos war, sie hatte ein entsetzliches Erstickungs- und Strangulationsgefühl, nachher folgte dreissigstündiges, fortwährendes Erbrechen. — Im dritten Falle sollte unter Narcose eine Schusswunde im Fusse untersucht werden. Ein assistirender Arzt tränkte ein Handtuch mit Chloroform, steckte es in einen Papiertrichter und drückte es dem Patienten ins Gesicht. Beim vierten Athemzuge stand das Herz still. Durch künstliche Respiration und Stimulantien gelang es, den Kranken wieder zu sich zu bringen, worauf er nach der oben angegebenen Methode schnell, leicht und angenehm narcotisirt, und nach

beendigter Manipulation schnell und leicht wieder zum Bewusstsein gebracht wurde.

W. Bezly Thorne (30) und Ph. C. Smyly (31) unterziehen die von Schott angegebenen Behandlungsmethoden einer kritischen Würdigung und führen eine Reihe von Fällen an, die die günstige Wirkung der gymnastischen Uebungen sowohl, wie der natürlichen und künstlichen Nauheimer Bäder darthun.

Pospischil (32) betont in seiner Arbeit über die hydriatische und mechanische Therapie der Herzkrankheiten, dass bei Anwendung physicalischer Heilmittel resp. Heilmethoden mit und ohne medicamentöse Beihilfe der Eintritt unserer therapeutischen Ohnmacht oft in beträchtliche Ferne gerückt werden kann, oft dann noch, wenn bei alleiniger Anwendung der Herztonica dieselbe auf der Bildfläche erscheint. Verf. sucht sodann die manchmal zweckentsprechende Combination physicalischer und pharmacodynamischer Heilfactoren an einem acuten Fall zu zeigen. Bei diesem Fall wirkte Digitalis gar nicht mehr. Verf. wandte daher den Winternitz'schen Herzschlauch an. Nach Winternitz ist bloss in jenen Fällen die Prognose als absolut schlecht hinzustellen, in denen sich auf Application dieses Herzkühlers eine Verbesserung der Pulsqualitäten, Verminderung der Pulszahl, Verstärkung des Herzspitzenstosses etc. nicht mehr erreichen lassen. Hierzu benutzt Verf. den Jacquet'schen Apparat. Die Sphygmographie ergab den unwiderleglichen Beweis, dass das Herz in diesem Falle noch auf thermische Reize zu erhöhter Thätigkeit zu bringen war, während es für die ganze Reihe der Herztonica schon unempfindlich war. Das nun eingeschlagene Curverfahren bestand aus der Anwendung der Heilgymnastik und Mechanik, aus der Anwendung von Longettenverbänden, Herzschlauch, allgemeinen Waschungen und aus Milchdiät in kleineren mehrmaligen Portionen. Ferner bekam Patient Calomel, das sich als sehr gutes Diureticum bewährte. Verf. erzielte im vorliegenden Falle sehr guten Heilerfolg.

[Korczinski, L., Beitrag zur Aetiologie der Herzfehler. Przegl. lekarski. No. 22. 23.

In dem ausführlich mitgetheilten Falle erscheint der causale Zusammenhang zwischen Morbus Basedowii und Endocarditis unzweifelhaft, umsomehr als weder die Anamnese noch die klinischen Beobachtungen und anatomischen Untersuchungen auf irgend eine sonstige innerliche oder äusserliche Schädlichkeit hinwiesen, welcher die Entzündung des Endocardium an der Valvula bicuspidalis und die fibrinöse Entzündung der Musculi papillares, wie sie sich bei der Necroscopie vorfand, zugeschrieben werden könnte. Es ist daher die Annahme gerechtfertigt, dass die motorische Herzneurose das Primäre, der Klappenfehler das Secundäre war. Zwar kann nicht behauptet werden, dass die Basedow'sche Krankheit als solche direct die entzündlichen Veränderungen an den Klappen herbeiführt, wohl aber, dass die continuirliche und langdauernde Tachycardie neben den anfallweisen Palpitationen und die vasomotorischen und trophischen Anomalien, die im Myo- und Endocardium angenommen werden können, die Herabsetzung der physiologischen Widerstandsfähigkeit dieser Gewebe befördern. **Spira** (Krakau).

Bagnini, Giuseppe, Ueber den praesystolischen Pulsus hepaticus. Il Policlinico. Jahrg. I. Vol. I—II. Fasc. 6. Clinica Medica di Bologna (Prof. Murri).

Eine sehr umfangreiche und fleissige Studie, deren Bearbeitung Verfasser deshalb für besonders dankenswerth hält, weil es sich um einen zwar wenig bekannten und doch sehr wichtigen Gegenstand handelt.

Elisa Bugamelli, 41 Jahre alt, abgesehen von winterlichen Erkältungen, bisweilen mit Gelenkschmerzen gesund bis vor etwa 2 Jahren, wo sie anfängt, an Beklemmungserscheinungen zu leiden. Seit einem Jahre keine Menstruation. Keine Lues; kein Alcoholismus. Bei der Vorstellung erwies sich das Respirationssystem gesund. Leichte Cyanose der Lippen und Wangen; kein Oedem.

Die Untersuchung des Circulationsapparates ergiebt Folgendes:

Untersuchung des Herzens: Bei der Inspection ist der Herzstoss sichtbar im 5. linken Intercostalraum zwischen Semiclavearis und vord. Axillaris, breitet sich in transversalem Sinne über den Raum von 4 cm aus. In sitzender Position rückt er nach unten, etwa den 6. Intercostalraum, in linker seitlicher Position befindet er sich auf der vorderen Axillaris ebendaselbst.

Bei der Palpation fühlt man den Herzstoss mehr diffus, nach rechts sich bis zum linken Rand des Sternum erstreckend, wo er aber schwächer ist als innerhalb der Linea semiclavearis. Frequenz der Herzschläge ca. 74 in der Minute. Rhythmus ist regelmässig. Auf dem 4. Intercostalraum links vom Sternum bemerkt man einen schwachen diastolischen Stoss. Vom 3. Rippenknorpel bis zur Spitze ist ein diastolisches Sausen, dass sich in der Praesystole verstärkt, deutlich erkennbar.

Die Grenzen der relativen Dämpfung sind folgende: obere auf der 8. Rippe in der Parasternalis, linke 4 cm nach aussen von der semiclavearis, untere auf der 6. Rippe, rechte $5^1/_2$ cm von der mittleren Sternalis.

Absolute Dämpfung: Rechte Grenze findet sich den rechten Rand des Sternum entlang, die linke links der Semiclavearis, die obere folgt einer Linie, die auf dem Sternum in der Richtung der 3. Rippe liegt, auf der Parasternalis im 3. Spatium, auf der Semiclavearis im 5.

Bei der Auscultation hört man an der Spitze den ersten Ton kräftig, den zweiten verdoppelt und von einem tiefen Geräusche gefolgt, das die ganze Diastole einnimmt und sich in der Praesystole etwas verstärkt; auf der Seite, die mehr nach innen von der dem Spitzenstosse entsprechenden Gegend liegt, hört man ein schwaches Geräusch, das dem ersten Ton folgt. Dieses Geräusch verstärkt sich immer mehr gegen den linken Sternalrand, von wo ab es wieder schwächer wird, um über der Tricuspidalis ganz zu verschwinden. Das diastolische Geräusch verstärkt sich allmälig, je weiter es von der Spitze nach dem linken Sternalrand fortschreitet, wo es, entsprechend der Insertion der 4. und 5. Rippe, auch rauher wird, besonders in der Praesystole, während es sich andererseits im ersten Theil der Diastole abschwächt. Auf der Tricuspidalis werden auch der erste Ton und das praesystolische Geräusch schwächer, während die Verdoppelung des zweiten Tons bestehen bleibt. Ueber den Arterien hört man keine Geräusche; beide Töne sind auf der Aorta etwas abgeschwächt; der zweite Ton ist auf der Pulmonalis verdoppelt.

Es folgen weiter genaue Beschreibungen von dem Ergebniss der Untersuchung der Arterien, der Venen (starke Pulsation der Jugulares) und des Abdomen. Betreffs des letztern ist zu bemerken, dass man in der rechten Regio epigastrica und hypochondriaca eine diffuse pulsatorische Bewegung bemerkt, die dem Spitzenstoss und ersten Herzton vorangeht und sich von der Verlängerung der vorderen rechten Axillaris bis zur linken Parasternalis erstreckt und sich nach unten zu einer Linie verbreitert, die etwa 2 cm über dem Nabel steht. Sie

hat aber ihre grösste Intensität im oberen rechten Bezirk des Epigastrium.

Leber und Milz vergrössert, erstere schmerzhaft. Urin normal.

Verfasser glaubt zwar, im Hinblick auf den Mangel an grösseren Erfahrungen auf dem durch die Ueberschrift bezeichneten Gebiet, namentlich aber an Obductionsbefunden, sich eine gewisse Reserve auferlegen zu müssen, hält sich aber doch für berechtigt, folgendes als Thatsachen hinzustellen:

1. Es sind praesystolische Pulsationen der Leber möglich und zwar so starke, dass sie, vermöge ihrer Ausdehnung, den wahren „Pulsus hepaticus" vortäuschen können.

2. Die Differenzialcharactere — abgesehen von der Zeit, in welcher sich die Pulsationen manifestiren — ergeben sich aus der Form der Curve, die zusammengesetzt ist: aus einer äusserst schnellen Elevation und aus einem äusserst schnellen Abstieg, welche der Contraction und der Erschlaffung der rechten Vorhofswände entsprechen. Es folgt eine lange Pause, welche den grössten Theil der Ventrikel-Diastole einnimmt.

3. Im unteren Theile der absteigenden Linie oder im Beginne der Pause bemerkt man eine secundäre, ganz leichte Undulation, die mit dem Beginne der Ventrikeldiastole zusammenfällt.

4. Die praesystolischen Pulsationen der Leber, besonders wenn sie eine erhebliche Intensität erreichen, hängen zusammen mit einer deutlichen Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels und mit der Unfähigkeit der Orificii der Cavae, sich zu schliessen, Bedingungen, durch welche das Regurgitiren einer gewissen Menge Blut in das Venensystem ermöglicht ist.

5. Indirecte Beweise dieses Regurgitirens ergeben sich aus der Vereinigung der Leberpulsation mit anderen Phänomenen z. B. der Pulsation der Vena cruralis und dem Vorhandensein cardiopneumatischer Bewegungen im Zusammenhang mit dem Ein- und Austritt von Blut in den Thorax während der Vorhofs-Systole und -Diastole.

6. Wenn die Dilatation und die Hypertrophie des rechten Atrium keinen hohen Grad erreichen, so kann sich gleichwohl eine Pulsation der Leber zeigen, aber in diesem Falle ist sie schwächer, langsamer und in ihrer absteigenden Linie von einer leichten Undulation gefolgt. **Ludwig Friedlaender.**]

2. Pericardium und Mediastinum.

1) Schroetter, Erkrankungen des Herzbeutels. Spec. Path. u. Ther. Bd. XV. 2. Th. Herausgeg. von Nothnagel. — 2) Pauli, Ueber einen Fall von tuberculöser Erkrankung des Pericardium mit gleichzeitigem Carcinoma ventriculi. Inaug.-Dissert. Halle. — 3) Monteux, Un cas de symphyse cardiaque. (Verwachsungen des Herzens mit dem Pericard.) Nouveau Montpell. méd. No. 19. Tome III. — 4) Gordon, John, Death from haemorrhage into the pericardium. Lancet. Jan. 6. — 5) Addison, Christopher, Death from haemorrhage into the pericardium. Ibidem. p. 596. — 6) Litten, Demonstration eines Mediastinaltumors. Dtsch. med. Wochenschr. No. 17. — 7) Made, Lymphosarcom des vorderen Mediastinum. Wiener med. Blätter. No. 10. — 8) Cnopf, Ein Fall von Sarcom des Mediastinum posticum. Münch. med. Wochenschr. No. 16. — 9) Atlas, Teratoma cysticum mediastini anterioris. Wien. med. Zeitg. No. 45. — 10) Mc Call Anderson, A clinical lecture on mediastinal tumours. Brit. med. Journ. Jan. 24.

Unter den Erkrankungen des Herzbeutels nehmen nach Schroetter (1) die bei weitem wichtigste Stelle die Entzündungsvorgänge an demselben ein. Verf. lässt sich zunächst sehr ausführlich über die Pericarditis aus, ihre Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptome, Diagnose, Verlauf, Dauer, Ausgänge und ihre Therapie. Bei der letzteren führt er als Indication für die Paracentesis pericardii die schon von Schuh und Skoda angegebenen Indicationen an: 1. Wenn ein grosses Exsudat bei längerer Beobachtungsdauer und trotz der Anwendung von Theobrominum natro-salicylicum keine Tendenz zur Resorption zeigt und der Kranke durch das Leiden mehr und mehr herabkommt. 2. Die Indicatio vitalis, wenn der Kranke der hochgradigen Dyspnoe zu erliegen droht. Sodann spricht Verf. über die Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel, die wir leider mit unseren heutigen Mitteln nicht verhindern können. Wir müssen uns damit begnügen, die Anforderungen an das Herz, wenn die Verwachsung sich schon herausgebildet hat, möglichst in jeder Weise zu beschränken. Verf. behandelt sodann mehr oder weniger ausführlich die indurative Mediastino-Pericarditis, das Hydropericard, wobei Diuretica, Milchcur, ev. bei hochgradiger Dyspnoe infolge gefahrbringender Schwäche des Herzens auch die Paracentese anzurathen sind; ferner Haemo- und Pneumopericard, Tuberculose, Syphilis des Pericards, und zum Schluss Neubildungen und Anomalien des Inhalts.

Nach Pauli (2) ist ein causaler Zusammenhang zwischen Tuberculose und Carcinom nicht nur unsicher, sondern alle Erklärungsversuche von Dittrich, Lubarsch u. A. tragen, wenn man die heute geltende Auffassung beider Krankheiten berücksichtigt, das Gepräge des Unwahrscheinlichen an sich. Verf. theilt sodann einen Fall mit, der eine Combination von Carcinoma ventriculi und Pericarditis tuberculosa mit tuberculösen Veränderungen in Leber, Nieren und Prostata zeigt. Es handelt sich um eine ganz eigenartige Erkrankung des Pericards, denn die Pericarditis hat hier, im Gegensatz zu der gewöhnlichen tuberculösen Form, nicht nur an der Herzbasis und dem Stamm der grossen Gefässe zu festeren Verwachsungen geführt, sondern es findet sich eine totale Synechie der beiden Pericardblätter. Diese Verwachsungen werden hauptsächlich hervorgerufen durch grössere, flächenhaft sich ausbreitende Neubildungen, verbunden mit umfangreichen Käseherden in den Adhäsionen. Sonst finden sich gewöhnlich einzig und allein vorhandene, sehr deutlich hervortretende Miliartuberkel. Auch microscopisch zeigt sich eine ausgedehnte Tuberculose des Pericards, die nur in diesem Falle eine seltenere Form angenommen hat.

Monteux (3) theilt einen interessanten Fall mit, der einen 24jährigen Soldaten betrifft, welcher beim Baden von einem Cameraden einen Stoss gegen die

Magengegend (?) erhalten. Bald darauf schwollen seine Unterschenkel an und er konnte seinen Dienst nicht mehr verrichten. Einige Monate später bekam er plötzlich heftige Dyspnoe und suchte ein Krankenhaus auf. Oedeme, Gesicht gedunsen, Temperatur 39,2° C. Ueber den Lungen crepitirende Geräusche. Puls klein, fadenförmig, intermittirend. Sehr ausgedehnte Dämpfung in der Praecordialgegend. Keine Geräusche. Leber vergrössert. Die Dyspnoe nimmt noch zu. Digitalis bleibt unwirksam. Die Temperatur steigt auf 40°, Asphyxie, Tod. Die Section ergiebt Adhäsionen des Pericards an der ganzen Vorderfläche des Herzens. An der Hinterfläche im Pericard 2 Kaffeelöffel Eiter. Das Herz ist enorm vergrössert; der rechte Ventrikel um das Dreifache. An den Lungen frische pleuritische Exsudate, zwei peribronchiale Drüsen von Nussgrösse verkäst. — Verf. ist der Ansicht, dass eine primäre Tuberculose des Pericards die Ursache der Erkrankung gewesen, das Trauma hat nur zur schnelleren Ausbreitung der Bacillen beigetragen.

Der von Gordon (4) mitgetheilte Fall verdient ein grosses Interesse, weil hier ein Aortenaeurysma, welches niemals irgend welche Beschwerden gemacht hatte, plötzlich durch Ruptur zum Tode führte.

Ein 33jähriger Mann, kräftig, fleissiger und pünktlicher Arbeiter hatte einigemale an leichtem Rheumatismus gelitten, vor 2 Jahren ein kleines Ulcus corneae gehabt, war sonst nie krank gewesen. Seit zwei Monaten klagte er über grössere Müdigkeit nach vollbrachtem Tagewerk. Eine Woche vor der Catastrophe trat für wenige Secunden ein Ohnmachtsanfall ein. Am 25. Nov. brach der Mann Abends gegen 7 Uhr plötzlich auf der Strasse zusammen. Er war bewusstlos, athmete tief, Gesicht blass, Lippen leicht blau, Puls schwach, kaum zu fühlen, Körper kalt, klebriger Schweiss. Herztöne deutlich und normal. Wenige Minuten nach Darreichung von etwas Whisky erlangte der Kranke theilweise das Bewusstsein wieder, gab Namen und Wohnung an und konnte bald erzählen, dass er sich auf dem Wege in die Stadt plötzlich unwohl gefühlt und gebrochen hätte. Nach einer halben Stunde war er imstande, und verlangte selbst dringend, nach Hause zu fahren. Auch konnte er, mit geringer Unterstützung, ins Haus hineingehen, sich ausziehen und ins Bett steigen. Gleich darauf erfolgte eine unwillkürliche Stuhlentleerung, etwas später eine zweite, gleichzeitig mit Urin. Nun begannen Schmerzen im Abdomen. Um 8 Uhr 45 war der Status: Gesicht blass, Puls schwach, Herztöne deutlich; heftige Schmerzen im Abdomen, Grosse Unruhe, Schwindelgefühl. Warme Umschläge brachten kurze Zeit Erleichterung. Die Schmerzen kehrten aber wieder, und bei vollem Bewusstsein des nahenden Todes verschied der Kranke um 9 Uhr 20 M. plötzlich. Bei der Section erschien das Pericardium in situ gespannt, nach dem Einschneiden spritzte Blut heraus. Etwa 20 Unzen dunkles Blut wurden in der Pericardialhöhle gefunden, sowie ein grosses und mehrere kleinere Gerinsel. Das Herz war von reichlichen Fettmassen umgeben. Weder am Herzen, noch in der Aorta konnte die geringste Ruptur gefunden werden. Erst nachdem Anilinblau durch die Ventrikel hindurch gepresst wurde, zeigte sich eine Oeffnung oberhalb des Ursprungs der Aorta. Dort sah man nun auch ein kleines Aneurysma von der Grösse einer Haselnuss, mit rauhen, gelappten Rändern, kegelförmig mit stumpfer Spitze, in welcher sich eine kleine Oeffnung befand, gerade gross genug um eine Schweinsborste durchzulassen. Seine Lage war dreiviertel Zoll oberhalb der vorderen Semilunarklappe. Ausserdem fanden sich eine grössere Zahl atheromatöser Stellen auf der ganzen Aorta thoracis. Die Herzmusculatur zeigte keine fettige Degeneration. In der Kleinheit der Oeffnung des Aneurysmas ist auch wohl der Grund dafür zu suchen, dass erst so verhältnissmässig lange Zeit nach deren Entstehung der Tod eintrat.

Im Anschluss an den oben berichteten Fall von Gordon, und einen früheren von Fraser berichtet Addison (5) von einer 60jährigen Wittwe, die wegen Melancholie in das London County Asylum gebracht war. Man hatte bei der Aufnahme ein systolisches Geräusch an der Herzspitze wahrgenommen, ohne sonstige Herzsymptome. Im Laufe von dreiviertel Jahren traten indess mehrere apoplectische Anfälle ein, nach denen sich die Kranke stets theilweise erholte. Eines Tags brach sie gerade, als sie sich nach beendeter Mahlzeit recht wohl fühlte, todt zusammen. Bei der Autopsie fand man im Hirn eine Anzahl Erweichungsherde, die eine Erklärung für die Schlaganfälle abgaben. Sclerose der Hirnarterien bestand nicht. Nach Eröffnung des Brustraumes erschien das Pericard gespannt, nach dem Einschneiden fand man ein grosses Blutgerinnsel, im ganzen sechs Unzen Gerinnsel und fünf Unzen blutige Flüssigkeit. Das Herz wurde herausgenommen, es wog zwölfeinhalb Unzen. Der linke Ventrikel zeigte an der Mitte seines linken Randes eine kleine kreisförmige Oeffnung. Diese führte in eine unregelmässig gestaltete Höhle innerhalb der Ventrikelwand, von einem Durchmesser von etwa zwei Zoll engl. Die Muskelsubstanz war in zwei Blätter gespalten, deren äusseres, in der Nähe der Ruptur, ausserordentlich dünn war, nach der Peripherie zu wurde es dicker. Das innere Blatt war dicker, als das äussere, war nach der Höhle zu gebuchtet und zeigte ebenfalls in seinem Centrum einen Riss, grösser als bei dem äusseren Blatt. Die Herzklappen zeigten keinerlei Veränderungen. Die linke Coronararterie war sehr atheromatös, zeigte viele verdickte Stellen und locale Ausbuchtungen; einen grösseren Ast konnte man deutlich in den oberen Theil der Höhle hinein münden sehen, doch gelang es nicht, Flüssigkeit durch denselben hinein zu injiciren. Der rechte Ventrikel war nicht dilatirt aber hypertrophisch. Microscopische Untersuchung ergab fettige Degeneration des Musculatur des linken Ventrikels. Die Aorta wies einige kleine weisse atheromatöse Stellen auf. Granularatrophie der Nieren. Die Höhle wird für ein Aneurysma eines Zweiges der linken Coronararterie gehalten, welches die Herzsubstanz in zwei Blätter spaltete. Die Reihenfolge der Ereignisse beim Tode war wohl die, dass zuerst die äussere, dünne Wand platzte, und dann die innere, dem Druck innerhalb des Ventrikels nachgebend, ebenfalls. So erklärt sich auch die grössere Oeffnung des inneren Blattes.

Litten (6) demonstrirt im Verein für innere Medicin einen Mediastinaltumor, der diagnostisch grosse Schwierigkeiten macht. Bis vor 8 Tagen völlig ohne Beschwerden, dann Dyspnoe und Cyanose, Hals und Gesicht geschwollen; die Augen treten aus ihren Höhlen heraus. Die Zunahme des Halses beruht nicht auf Oedem oder Infiltration oder Emphysem, sondern in einer gleichmässigen Dickenzunahme aller Weichtheile von

37 auf 47 cm. In den letzten Tagen sind die Drüsen, Occipital- und Nuchal-Drüsen bis zur Grösse von Haselnüssen geschwollen. Stimmbänder und Kehlkopfinneres normal. Innerhalb 24 Stunden bildeten sich neue starke Venen über die ganze Vorderfläche des Thorax aus. Intensive Dämpfung im oberen Bezirk des Sternum. Rechtsseitiges Pleuraexsudat.

Welcher Art der Tumor ist, lässt sich mit Sicherheit nicht erkennen, ebenso kann man nur vermuthen, von wo er ausgeht, von den Drüsen oder der Thyreoidea oder von Resten der Thymusdrüse. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Druck auf die Vena cava superior; die Schwellung des Halses und des Kopfes, der Exophthalmus, die Stauung der Venen im Gebiet der oberen Körperhälfte und die Cyanose sind bedingt durch den behinderten Venenabfluss. Verf. schliesst auf eine weiche Geschwulst, die die Vena cava nicht vollständig comprimirt, aber jedenfalls beengt. Nach seiner Ansicht haben sich sehr günstige Collateralbahnen gebildet, indem das Blut aus der oberen Körperhälfte mit Umgehung der oberen Vena cava durch Azygos und Hemiazygos accessoria und auf der rechten Seite noch durch die Intercostalis suprema in die Vena cava inferior abfliesst.

Made (7) theilt einen Fall von Lymphosarcom des vorderen Mediastinum bei einem 44jährigen Manne mit. Patient klagt seit einigen Tagen über Athembeschwerden und Brustschmerzen in der Herzgegend. Die Dämpfung in der Herzgegend gewaltig vergrössert, nach oben fast bis ans Jugulum, nach rechts einen Finger breit über das Sternum, nach links bis zur hinteren Axillarlinie. Kein Herzstoss. Halsvenen stark gespannt. Puls kräftig. Punction und Entleerung von 1200 ccm hämorrhagischer Flüssigkeit. Nach der Punction war die Dämpfung nach aussen verschwunden, also pericardialer Erguss, sonst aber geblieben, also wahrscheinlich mediastinale Wucherung. Es bildet sich bald wieder pleurales Exsudat. Ueber beiden Claviculis zeigen sich einige bis bohnengrosse Lymphdrüsen. Am Bauch treten flache Papeln auf. Die Schenkeldrüsen zu Packeten geschwollen, in den Achselhöhlen grössere Lymphdrüsen. Im Blut zeigen sich polynucleäre Leucocyten, Vermehrung der eosinophilen Zellen. Milz zuletzt colossal angeschwollen, reicht mit der Spitze bis zur Spina anterior und nach einwärts 8 Finger über die Mittellinie. Collaps. Tod.

Sectionsbefund: Das vordere Mediastinum ist in eine das ganze Herz bedeckende Geschwulst von circa 10 cm Dicke verwandelt. Die Geschwulst ist mit dem Herzbeutel verwachsen. Das Herz ist nach hinten gegen die Wirbelsäule gedrängt. Sämmtliche Bronchialdrüsen sind geschwollen und zum Theil in ein röthliches weiches Gewebe umgewandelt. Die Milz ist 24 cm lang, 14 cm breit und 8 cm dick. Die Milzkapsel zeigt mehrfache Zerreissungen. Die Tumoren der Lymphdrüsen bestehen microscopisch aus kleinen Rundzellen, der Milztumor ist durch eine massenhafte Neubildung ganz kleiner Rundzellen bedingt.

Cnopf (8) theilt einen Fall von Sarcom des Mediastinum posticum bei einem 45jährigen Manne mit, der 3 Wochen hindurch Haemoptoë hatte. Untersuchung ergab tympanitischen Schall in der rechten Infraclaviculargegend bis zur 2. Rippe mit abgeschwächtem Inspirium, gedämpftem Percussionston im rechten Suprascapularraum bis zur 2. bis 3. Rippe hinten mit verstärkter Consonanz und deutlichem bronchialen, exspiratorischen Hauchen. Später qualvolle Schmerzen in der rechten Schulter und heftige Dyspnoe, in wenig Tagen sich entwickelndes enormes Oedem des Halses und Kopfes mit starker Cyanose von Ohren und Lippen und bald darauf Exitus. Section ergiebt einen über mannsfaustgrossen knolligen Tumor von grauweissgelber Farbe, der das vordere und hintere Mediastinum fast vollständig einnimmt. Die Vena cava ist säbelscheidenartig comprimirt. Der Tumor ist von der Bifurcation aus in die Bronchien hineingewuchert und bildet im Lumen derselben Knötchen. Bis herab zu den kleinsten Bronchien ist Knorpel, Schleimhaut etc. umgewandelt in eine derbe elastische Masse. Metastasen in der Leber. Microscopische Untersuchung ergiebt Sarcom.

Atlas (9) theilt einen Fall von Teratoma cysticum mediastini anterioris bei einem 24jährigen Manne mit. Heftige Dyspnoe, Schmerzen in der Brust. Cyanose des Gesichts, Liegen unmöglich. Athmung abdominal. Links an der Lungenspitze bis zum unteren Rand der 5. Rippe Schenkelschall; hier kein Athemgeräusch. Spitzenstoss in der rechten mittleren Axillarlinie. Exitus.

Sectionsbefund: Die linke Hälfte des Brustraums ist von einem mächtigen Tumor eingenommen, der in die obere Hälfte des vorderen Mediastinum einen die Gefässe comprimirenden, über mannskopfgrossen Fortsatz sendet und das Pericard und das Herz so nach rechts verdrängt, dass die Spitze des ersteren in der rechten Parasternallinie liegt. Die linke Lunge ist total nach hinten verdrängt. Der Tumor besteht aus zahlreichen, dünnen, nebeneinanderliegenden mit schleimiger Flüssigkeit ausgefüllten Cystenräumen.

Aus der Krankengeschichte und den Sectionsberichten der dem Vortrag Mc Call Anderson (10) zu Grunde liegenden Fälle ist besonders bemerkenswerth, dass die Einschränkung des Lumens der Venen und Bronchien in vielen Fällen von Mediastinaltumoren nicht durch eine einfache Compression, sondern durch ein Hineinwuchern der Geschwulstmasse zu Wege gebracht wird.

3. Myocardium.

1) Romberg, Ueber die Bedeutung des Herzmuskels für die Symptome und den Verlauf der acuten Endocarditis und der chronischen Klappenfehler. Deutsches Arch. f. klin. Med. 53. Hft 1 u. 2. — 2) Benett, Statistische Untersuchungen über das Auftreten der fettigen Degeneration der Herzmusculatur bei Klappenfehlern des Herzens. Inaug.-Diss. Erlangen. 1892. — 3) Maclagan, T. F., Cases of Myocarditis. Clin. Transact. Vol. XXVII. — 4) Audeoud et Jacot-Descambes. Les altérations anatomiques et les troubles fonctionels du myocarde, suivis d'une étude sur le rétrécissement mitral fonctionel. Genève. Annal. suisses de sciences médic. II. Série. — 5) Aufrecht, Ueber einen Fall von primärer Fragmentation des linken Ventrikels. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 24. Hft. 3 u. 4. — 6) Laache, Ueber die idiopathische Hypertrophie des Herzens und die Degeneration des Herzmuskels. Wien. med. Presse. No. 14. — 7) Webersberger, Ein Fall von Herzruptur. Deutsch. militärärztl. Zeitschr. No. 7. — 8) Schott, Zur Behandlung des Fettherzens. Deutsche med. Wochenschrift. No. 27 u. 28. — 9) Curnow, J., Cardiac failure and dilatation of the heart. (Address, delivered before the Nottingham Medico-Chirurgical Society 1893.) The Lancet. Jan. 6. (Zusammenstellung bekannter Thatsachen.) — 10) Stacey Wilson, Dilatation of the right ventricle. Ibid. Sept. 8. (Klinischer Vortrag.) — 11) Mots, G., Ueber Complicationen bei der idiopathischen Herzvergrösserung. gr. 8. München. — 12) Balfour, G. W., The senile heart; its symptoms, sequelae and treatment. Illustr. 8. London.

Nach Romberg (1) ist bei der Entstehung der verrucösen Efflorescenz der primäre Process die Bildung von Thromben, deren Ursache noch nicht endgiltig

entschieden ist. Zu erkennbaren Veränderungen des Klappengewebes kommt es meist erst secundär. Bei der an vorher normalen Klappen auftretenden verrucösen Endocarditis spielen also entzündliche Processe eine rein secundäre, anfangs recht untergeordnete Rolle. — Die am Herzen beobachteten Erscheinungen lassen sich keineswegs sämmtlich durch die Laesion der Klappen erklären, es handelt sich sicher öfters auch um eine acute Entzündung des Myocard, Pericard und Endocard und um eine ausgebreitete hyaline Thrombose kleiner Arterien, wie dies Verf. in 2 anatomisch untersuchten Fällen frischer rheumatischer Endocarditis nachweisen konnte. Auch bei den chronischen Klappenfehlern spielt das Verhalten des Herzmuskels neben der Art und dem Grade des Ventildefects eine hervorragende Rolle, und zwar sind die Störungen seiner Thätigkeit auf Ermüdung, Ueberdehnung und namentlich auf Erkrankung des Herzmuskels zurückzuführen. Die letztere besteht in paranchymatösen Processen, in Schwielenbildung und in einer Veränderung der Arterien. Die Myocarderkrankung stellt eine vom Klappenfehler unabhängige Complication dar. Klinisch bedeutsam wird sie nicht nur durch ihre Ausbreitung, sondern auch durch ihre Natur und wahrscheinlich auch durch ihre Localisation. Die Störung der Thätigkeit des Herzmuskels äussert sich in Veränderungen des Herzrhythmus, in Verminderung der Herzkraft, in mangelhafter Function des musculösen Verschlussapparates der Herzostien. Ein Theil der Fälle wird durch frische Entzündungen des Myocards herbeigeführt, wie sie im Anschluss an verschiedene acute Infectionskrankheiten vorkommen. In einzelnen Fällen drängt sogar die Erkrankung des Herzmuskels die Erscheinungen des Klappenfehlers völlig in den Hintergrund.

Nachdem Krehl auf Grund histologischer Untersuchungen zu dem Schluss gekommen, dass die Herzmuskelverfettung bei Klappenfehlern mehr in Büchern als in Wirklichkeit existire, eine Behauptung, die in Widerspruch mit den jetzt geltenden Ansichten steht, unterzieht Benett (2) das gesammte Sectionsmaterial des pathologischen Instituts zu Erlangen zur Prüfung der Stichhaltigkeit der Angaben Krehl's einer genauen Untersuchung. Das zu diesem Zweck benutzte Material umfasst 8960 Sectionen, doch handelt es sich lediglich um das macroscopische Auftreten der fettigen Degeneration, microscopisch wurden die Fälle nicht untersucht, so dass wohl mancher Fall entgangen sein dürfte. Es fand sich nun das macroscopisch sichtbare Auftreten der fettigen Degeneration der Herzmusculatur bei Klappenfehlern in gut einem Zehntel sämmtlicher Fälle; es dürften daher Angaben von dem überaus häufigen, ja fast regelmässigen Auftreten einzuschränken sein. Das männliche und weibliche Geschlecht wurde nahezu gleich häufig betroffen. Im Allgemeinen wies das 3. und in noch höherem Maasse das 5. Jahrzehnt die häufigsten Erkrankungen auf. In den mittleren Lebensjahren erkrankten annähernd gleich viel Männer und Weiber. Veränderungen in der Weite oder in der Wandung der Herzhöhlen waren fast in allen Fällen vorhanden. Sitz der fettigen Degeneration war am häufigsten der rechte Ventrikel, dann folgten linker Ventrikel, rechter Vorhof, linker Vorhof. Irgend ein Einfluss der Art des Klappenfehlers auf die Häufigkeit des Auftretens der Fettdegeneration war nicht zu bemerken.

Während die Herzfehler, welche physicalisch leichter wahrnehmbare Erscheinungen verursachen, auch leicht der Diagnose zugänglich werden, so entgehen, wie Maclagan (3) meint, solche, welche nicht präcise zu diagnosticiren sind, meist der Beobachtung. Zu diesen rechnet er die Myocarditis, insbesondere im Verlauf acuter Infectionskrankheiten, speciell des Gelenkrheumatismus. Er will die Aufmerksamkeit darauf lenken, dass

1. Myocarditis bei acutem Rheumatismus vorkommt, unabhängig von der Entzündung der Membranen des Herzens;
2. dass durch keine physicalischen Zeichen ihr Vorhandensein diagnosticirt werden kann;
3. dass die Symptome, durch welche sie erkannt werden kann, bestehen in Störungen des Nervensystems bei acutem oder subacutem Rheumatismus, ohne die hohe Temperatur der Hyperpyrexie und ohne andere auffindbare Ursache.

Im Wesentlichen stützt sich M. auf drei mitgetheilte Fälle. Bei dem ersten, welcher geheilt wurde und bei welchem sich nach einem Jahre das Herz als gesund erwies, einem 40jährigen Manne, bestand ein regulär verlaufender acuter Gelenkrheumatismus. Am siebenten Tage der Erkrankung war die Temperatur 38,5, Puls 108, schwach und leicht zu unterdrücken. Haut feucht, Schweiss sauer, Zunge feucht und belegt; Schwellung mehrerer Gelenke. Patient war niedergeschlagen, während des Nachts und zuweilen des Tages ging er umher. Verstopfung. Herzdämpfungsbezirk normal, kein Geräusch, aber die Töne undeutlich und dumpf, diffuse Pulsation über dem Herzen, Spitzenstoss nicht zu fühlen. Es wurde eine Entzündung der Muskelsubstanz des Herzens angenommen. Bei dem zweiten Fall, einem 27jährigen Manne, war fast derselbe Status am sechsten Tage, der Patient war zwar bei Bewusstsein, aber theilnahmslos, wurde immer schwächer und starb am zehnten Tage. Die Obduction ergab geringe Mengen dunklen Blutes in den Hirnhöhlen, keine Flüssigkeit im Pericardialraum, aber eine dünne lymphatische Schicht innerhalb desselben am Ursprung der grossen Gefässe; die Herzsubstanz war dunkel, weich und liess sich zwischen den Fingern zerquetschen. Microscopisch zeigte sich Fehlen der Streifung der Fasern und körnige Structur der letzteren. Klappen gesund. Der dritte, ein 33jähriger Mann, hatte oft an Gelenkrheumatismus gelitten, sein Herz war wenige Monate vor der letzten Erkrankung noch ganz gesund befunden worden. Bei einem neuerlichen Anfall behandelte er sich erst selbst mit Natrium salicylicum, schickte aber, als es schlechter mit ihm wurde, zum Arzt. Dieser fand bei ihm einen subacuten Gelenkrheumatismus und alle Zeichen des Delirium tremens, ohne dass der Kranke Säufer war. Am nächsten Tage war er ohne Erlaubniss des Arztes aufgestanden; als er wieder zu Bett gehen sollte, fiel er beim Auskleiden plötzlich todt zu Boden. Keine Obduction. — M. hebt noch besonders hervor, dass Symptome ähnlich denen des Delirium tremens im Verlaufe eines acuten oder subacuten Gelenkrheumatismus, ohne erhebliche Temperatursteigerung bei kräftigen Menschen, fast immer die Folge von Myocarditis sind.

Audeoud und Jacot-Descambes (4) veröffentlichen einen Auszug ihrer in Genf preisgekrönten Arbeit über die anatomischen Veränderungen und die functionellen Störungen des Myocards. Sie lassen sich des Weiteren aus über die Hypertrophie, Dilatation, Lipomatose, wachsartige Degeneration, Atrophie, Aneurysma,

Rupturen des Myocards, sodann über acute Myocarditiden (Herzabscess und diffuse acute Myocarditis) und über chronische Myocarditis, über Tumoren (Myom, Myxom, Fibrom, Lipom, Sarcom, Carcinom) Tuberculose und Syphilis, Echinococcencysten, Trichinosis und Actinomycosis des Myocards; sodann über die Fragmentation des Herzfleisches. Darauf gehen die Verf. über zu den functionellen Störungen des Myocards, und beschreiben die Störungen in der Stärke der Contractionen, in der Zahl der Contractionen und im Rhythmus der Contractionen das Myocards; sodann führen sie zwei Fälle von Spasmus des Herzens an. Zum Schluss der Abhandlung folgt eine Studie über die functionelle Mitralstenose und kommen die Verf. hierbei zu folgenden Schlüssen: 1. es giebt neben der organischen Mitralstenose auch eine functionelle; 2. diese letztere ist gewöhnlich vorübergehend, kann aber auch dauernd werden. Ihre Symptome sind die der organischen mit dem Unterschied, dass sie variabel sind und völlig verschwinden können; 3. die functionelle Mitralstenose steht in keinerlei Beziehung zum Rheumatismus, sie findet sich bei jungen Mädchen und Frauen, bei Chlorotischen und Anämischen; sie ist wahrscheinlich an einen Herzkrampf gebunden. 4. sie unterscheidet sich von der rheumatischen Mitralstenose durch ihre Aetiologie, Pathogenese und durch die Veränderlichkeit ihrer Symptome.

Aufrecht (5) theilt einen Fall von primärer Fragmentation des linken Ventrikels bei einem 48jähr. Mann mit. Brustbeklemmnng, Herzklopfen, Angstgefühl, Schwellung der Unterschenkel, Ascites, Puls 100, klein, schwach, etwas irregulär. Herztöne rein. Herz von den Lungen vollkommen überlagert. Rechts hinten unten eine 3 Finger breite Dämpfung. Sectionsbefund: Emphysem, Herz vergrössert, Myocard des linken Ventrikels auffallend blassgelb, mürber Consistenz. Rechter Ventrikel derb und fest, hypertrophisch. Microscopisch zeigen sich am linken Ventrikel alle Muskelfasern durchweg auseinander gebrochen. Die Bruchlinien gehen durch die Muskelfasern quer durch. An vielen Stellen sind durch das Auseinanderbrechen einer grösseren Zahl neben einander liegender Muskelfasern leere, zur Längsrichtung der Muskelfasern quer oder schräg gestellte Räume entstanden, in welche hinein ein Bluterguss stattgefunden hat. Der rechte Ventrikel zeigt nicht die geringste Spur einer pathologischen Veränderung. — Renaut beschreibt zuerst diese Erkrankung als „Myocardite segmentaire essentielle chronique." Zenker, und mit ihm der Verf. ist der Ansicht, dass von einer Entzündung, einer Myocardite segmentaire nicht die Rede sein kann. Verfasser bezeichnet daher diesen Process als Fragmentation der Herzmusculatur. v. Recklinghausen nimmt eine agonale prämortale Veränderung an. Bemerkenswerth ist im vorliegenden Fall, dass nur die Musculatur des linken Ventrikels fragmentirt ist. Verf. tritt dafür ein, dass das Vorkommen einer primären selbstständigen Fragmentation des linken Ventrikels mit secundärer Hypertrophie des rechten Ventrikels nicht zu bezweifeln ist.

In seinem auf dem med. Congress zu Rom gehaltenen Vortrag über die idiopathische Hypertrophie des Herzens und die Degeneration des Herzmuskels betont Laache (6) die Heredität als die Hauptursache und in zweiter Reihe jene Zustände, welche sich durch eine Verlangsamung der Ernährung äussern. Als veranlassende Ursache hebt er hervor den Alcoholismus und die übertriebenen Muskelanstrengungen. Auch der physischen Ueberanstrengung des Herzens kommt ein wichtiger Platz in der Aetiologie der nichtvalvulären Herzhypertrophien zu. Doch ist unter vernünftigen Maassregeln der Sport bei genügend kräftiger Körperbeschaffenheit nicht allein zu gestatten, sondern auch als das beste Mittel anzusehen, um die Körpermuskeln im Allgemeinen und die Herzmuskeln insbesondere zu kräftigen. Auch die geistige Ueberanstrengung bildet die Ursache der so häufigen physischen Schwäche und man kann die Existenz einer „Herzermüdung" neben einer „Gehirnermüdung" aufstellen.

Was die Symptomatologie betrifft, so bieten die in Frage stehenden Krankheiten etwas Besonderes, Individuelles in ihrem häufig schleichenden, gewissermassen maskirten Auftreten. Der Puls kann normal sein, ist aber auch oft unregelmässig und verlangsamt. Die Therapie muss darin bestehen, eine Compensation zu schaffen und dieselbe zu erhalten. Am allerwichtigsten aber ist die Verhütung des Uebels und überschreitet nach Verf. die Prophylaxe, wenigstens was das Einzel-Individuum betrifft, nicht die Grenzen des Möglichen.

Webersberger (7) berichtet einen Fall von Herzruptur bei einem Soldaten, der von einem Pferde gegen die Brust mit dem Hinterhuf geschlagen wurde. Pat. wurde sofort bewusstlos, Puls nicht fühlbar, desgl. Spitzenstoss. Allgemeine Blässe. Abgang von Faeces. 35,6°. Erbrechen, dann Athmung unregelmässig, Tod nach $1\frac{1}{2}$ Stunden. Sectionsbefund: In der Musculatur der r. Brustseite befindet sich entsprechend der 4. bis 7. Rippe ein Bluterguss, die 4. r. Rippe ist 2 cm vom Knorpelansatz entfernt in schräger Richtung von aussen median nach innen lateral zerbrochen, so dass die Bruchfläche 1 cm breit ist. Die 5. Rippe ist fracturirt. Im Thoraxraum keine Flüssigkeit, Pleura costalis nicht verletzt, Herzbeutel prall elastisch, völlig mit theils geronnenem Blut, 750 ccm, gefüllt. Herz klein, schlaff. An der hinteren Wand des r. Vorhofs, dicht an der Grenze von Vorhof und Ventrikel ein 2 cm langer, 1 cm breiter Riss mit unregelmässig zerfetzten Rändern. Von dieser Rissstelle aus erstreckt sich eine die Vorhofwand nicht völlig durchtrennende Zerreissung derselben (nicht) circulär und fast continuirlich um den ganzen Vorhof herum, wobei die einzelnen Risse nur durch schmale Brücken getrennt sind. Am Herzohr und an der Aorta befinden sich Blutergüsse. — Nach Ansicht des Verf. ist das Herz zwischen Sternum und Wirbelsäure gequetscht worden.

Schott (8) kommt in seiner Abhandlung über die Behandlung des Fettherzens zu dem Schluss, dass durch eine vorsichtige, diätetische Behandlung, mit Hülfe von Bädern und Gymnastik, vorsichtigen Bewegungen in frischer Luft, welche oft erst allmälig zu der stärkeren Form des Bergsteigens überzugehen haben, die durch die verschiedenen Formen des Fettherzens hervorgerufenen Beschwerden und Gefahren in wirksamer Weise bekämpft werden können. Nach ihm sollten Entfettungscuren stets in der vorsichtigsten Weise angestellt werden und zwar nur bei jugendlichen Individuen von normaler Blutbeschaffenheit und kräftiger Musculatur. Jede zu starke oder zu rasche Gewichtsabnahme des

Körpers sollte, da sie von Gefahren begleitet sein kann, vermieden werden. Contraindicirt ist nach Verf. die Entfettungscur, wenigstens im Anfang der Behandlung des Fettherzens, wenn Allgemeinerkrankungen, senile Erscheinungen etc. vorliegen. In einer grossen Zahl von Fällen lässt sich Fettherz ohne jegliche Gewichtsabnahme mit günstigem Erfolg behandeln. Vor allen anderen therapeutischen Massnahmen verdient nach Verf. die diätetisch-mechanische Behandlung den Vorzug.

4. Endocardium.

1) Holzmann, Zur klinischen Kenntniss der acuten Endocarditis. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Lépine, Sur un cas d'endocardite primitive, pendant le cours de laquelle s'est développée une bronchopneumonie tuberculeuse. Autopsie. Lyon méd. No. 24. — 3) v. Basch, Betrachtungen über die Aorteninsufficienz. Wien. med. Presse. No. 11. — 4) Pawinski, Ueber relative Insufficienz der Lungenarterien bei Mitralstenose. Dtsch. Arch. f. kl. Med. 52. Bd. H. 5 u. 6. — 5) Sergent, Des anévrysmes des valvules sigmoïdes de l'aorte. Arch. gén. de méd. No. 94. — 6) Hamburger, Zur Casuistik der Tricuspidalinsufficienz. D. med. Wochenschr. 31. Mai. — 7) Müller, Tricuspidalstenose durch Endocarditis. D. militärärztl. Ztschr. H. 1. — 8) Mothersole, Endocarditis of tricuspid and mitral valves occurring in a collie bitch the subject of chŏrea. Lanc. p. 633. — 9) Bradshaw, Thomas R., Clinical Remarks on affections of the right side of the heart. Lancet. p. 1236. (Es werden einige nicht obducirte Fälle mitgetheilt, bei denen verschiedene Herzgeräusche gehört wurden, mit deren Hülfe die Diagnose eines Fehlers der Tricuspidalklappen ermöglicht werden soll.) — 10) Ashton, Thomas G., Chronic valvular disease of the heart. Med News. No. 26. (Mit bes. ätiologischer Beziehung.) — 11) Oliver, Thomas, Incompetence of the pulmonary artery. Brit. med. Journ. July 7. — 12) Leyden, Ein Fall von ulceröser Endocarditis (viell. traumatischen Ursprungs). Charité-Annalen. 19. Jahrg. — 13) Derselbe, Ueber ulceröse Endocarditis und fibröse Myocarditis im Zusammenhang mit acutem Gelenkrheumatismus. D. med. Wochenschr. No. 49. — 14) Duplaix, Panaris gangréneux; infection purulente, endocardite ulcéreuse. Lyon méd. No. 44. — 15) Burgess, J. J., Malignant endocarditis. Dublin Journ. of med. Science. p. 308. — 16) Litten, Peliosis gonorrhoica, Endocarditis und Chorea postgonorrhoica. Dermatol. Zeitschr. Bd. 1. H. 6. — 17) Campbell, Harry, The significance of the „funnelshaped“ and „button-hole“ openings in stenosis of the cardiac valves. The Lancet. Febr. 10. (Betrachtungen, unter welchen Umständen trichter- oder knopflochähnliche Stenosenöffnungen zu Stande kommen). — 18) Steell, Graham, The pulse in aortic stenosis. The Lancet. Nov. 24. — 19) Clarke, M., On the pulsus bisferiens of aortic regurgitation. Ibid. Dec. 29. — 20) Howard, W. T., A case of acute ulcerative Endocarditis due to the bacillus diphtheriae. The Amer. Journ. of the med. sciences. Dec. — 21) Everett, Olivier R., A case of pulmonary stenosis in an adult. Bost. med and surg. Journ. Vol. CXXX. No. 9. — 22) André, G., Insuffisance mitrale. 16. Paris. — 23) Teissier, P., Maladies du coeur et tuberculose, les lésions de l'endocarde chez les tuberculeux. 8. Paris. — 24) Pineau, A., Variétés cliniques et pathogénie des endocardites infectieuses. 8. Paris. — 25) Martha, A., Des endocardites aiguës. 16. Paris. — 26) Banti, Le endocarditi. Lez. clin. Lo sperimentale. 25—30.

Nach Holzmann (1) hat schon Klebs den Grundsatz aufgestellt, dass jede Endocarditis durch Bacterieninvasion bedingt ist. Leyden gelang es in einem Fall von E. nach Tripperrheumatismus in den endocarditischen Auflagerungen den Neisser'schen Gonococcus nachzuweisen und so ist der viel umstrittene ätiologische Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Endocarditis endgiltig entschieden. Ein specifischer Krankheitserreger für die E. existirt sicher nicht. Die Bacterien können nur von aussen in den Körper hineingelangen und in der grössten Zahl der Fälle kann man den Ort feststellen, von wo aus die Infection erfolgt ist. Die E. befällt hauptsächlich Individuen in jungen und mittleren Jahren und Verf. bringt das Alter mit den Anstrengungen und Läsionen im Zusammenhang, denen der Mensch in diesem Alter sich am meisten auszusetzen pflegt. — Man hält jetzt die E. nicht mehr für eine spontane, primäre Affection, sondern man hat ihre Beziehungen zu andern Krankheiten, ihre secundäre Natur zur Evidenz erkannt. Sie bietet infolgedessen auch kein ganz einheitliches klinisches Bild, sondern einen solchen Formenreichthum dar, dass wohl kaum ein Fall dem andern gleicht. Mit Typhus abdominalis kann die E. eine solche Aehnlichkeit haben, dass man lange in der Diagnose schwanken kann. — Verfasser theilt sodann 3 selbst beobachtete Fälle von E. in extenso mit.

Lépine (2) theilt einen Fall von Endocarditis bei einem 29jährigen Mann mit, in deren Verlauf sich eine tuberculöse Bronchopneumonie entwickelte, an der Pat. zu Grunde ging. Spitzenstoss im 5. Spatium, einen Querfinger ausserhalb der Mammillarlinie, diastolisches, hauchendes Geräusch mit dem Maximum im 3. und 4. Intercostalraum. Lungen anfangs ganz normal. Plötzlich 40° Fieber und Einsetzen einer Pleuropneumonie; die eine Empyemoperation erforderlich macht. Bald darauf Exitus. Section ergiebt die linke Lunge ganz durchsetzt von Cavernen und verkästen Herden. Am Herzen finden sich auf den Semilunar- und den Mitralklappen frische Wucherungen. Die Endocarditis und die tuberculöse Bronchopneumonie sind also gleichzeitig entstanden.

In seinen Betrachtungen über die Aorteninsufficienz theilt v. Basch (3) Versuche mit, die in seinem Laboratorium ausgeführt wurden, und die erklären, worauf es beruht, dass ein und derselbe Herzfehler in gewissen Fällen ohne Beschwerden und in gewissen Fällen mit Beschwerden verläuft. Die artificielle Aorteninsufficienz wird im Versuche in der Regel von einer Erniedrigung des Arteriendrucks gefolgt, man sieht aber in manchen Versuchen den Aortendruck nicht sinken, sondern steigen. Mit dem Sinken des Aortendrucks sinkt auch der Druck im linken Vorhof, mit dem Steigen desselben steigt er auch. Die ersteren Versuche erklären den klinisch günstigen Verlauf, die Versuche, in denen der Druck im linken Vorhof steigt, erklären die ungünstig, d. h. unter dem Symptom der Dyspnoe verlaufenden Fälle von Aorteninsufficienz. Das Ausbleiben der Drucksteigerung im linken Vorhof beruht auf der Fähigkeit des Herzens, sich ohne Zunahme seiner Wandspannung unter Vermehrung seines Inhalts auszuweiten, was schon früher Hesse direct constatirt hat.

In seiner ausführlichen Arbeit über relative Insufficienz der Lungenarterienklappen bei Mitralstenose erwähnt Pawinski (4) ausser dem präsystolischen oder diastolischen Geräusch, der Verstärkung des zweiten

Pulmonaltons, der Vergrösserung der Dämpfung nach rechts bei Mitralstenose, das Vorhandensein eines diastolischen Geräusches am linken Sternalrand in der Höhe des dritten, zuweilen des vierten Intercostalraumes; dieses Geräusch war auch in der Parastenallinie und im 2. Intercostalraum zu hören. Es war nicht constant. Verf. führt es zurück auf eine Insufficienz der Semilunarklappen, zu der es bei Mitralstenose bei der hochgradigen Differenz in der Dicke der Wandungen der Pulmonalis und der Aorta leicht kommen kann. Nach Verf. gestattet die Gegenwart dieses Geräusches bei Mitralstenose eine bessere Prognose zu stellen, da es auf die Lebenskraft und Hypertrophie der rechten Kammer hinweist. Andererseits deutet es auf einen übermässigen Druck in den Verzweigungen der Pulmonalarterie hin.

Sergent (5) theilt einen Fall von Aneurysma der Valvulae sigmoideae der Aorta bei einem 63jährigen Mann mit, der, wie die Section ergab, an Uraemie zu Grunde ging. Hieran knüpft Verf. Betrachtungen über diese Erkrankungen und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Aneurysmen der Valvulae sigmoideae der Aorta sind die Folgen einer Aortitis; 2 Bedingungen sind nothwendig, um sie zustande kommen zu lassen, die Entzündung der Klappe als acute oder chronische Aortitis, welche den Sitz der Erkrankung anzeigt, und der Blutdruck, welcher die Tasche an der geschwächten Stelle aushöhlt. Die acute Aortitis prädisponirt mehr zur gewaltsamen Ausdehnung der ganzen Klappe, wie Virchow und Ponfick nachgewiesen haben: die chronische Aortitis führt zum wahren Aneurysma. Die Hauptursache ist das Atherom. Die Aneurysmen hemmen das Spiel des Aortenorificiums und verursachen Stenose oder Insufficienz oder beides. Wenn das Aneurysma platzt, so tritt häufig ein Geräusch mit musikalischem Timbre auf, das die Diagnose des Klappenaneurysma sehr erleichtert. Das Aneurysma einer Valvula sigmoidea kann gleichzeitig mit Aneurysmen anderer Klappen oder mit Aneurysmen von Klappen eines anderen Orificiums auftreten, es handelt sich dann um eine Fortpflanzung von Tasche zu Tasche, oder um eine gleichzeitige Endocarditis. Das Aneurysma kann zu Embolien führen, indem es die Bildung von Blutgerinnseln auf der Oberfläche oder in der Höhle der Klappe begünstigt, oder vermittelst seiner Zerfallsproducte, falls es zur Ruptur gekommen.

Hamburger (6) theilt einen Fall von Tricuspidalinsufficienz mit, der Besonderheiten darbietet, die bisher nach Ansicht des Verf.'s noch nicht die entsprechende Würdigung erfahren haben. Es handelt sich um einen 56 Jahre alten Mann, am Hals Venenpuls, rechts stärker als links, Thorax rechts erweitert, aufgetrieben, links von der vierten bis zur zwölften Rippe eingezogen. Herzstoss nicht zu fühlen, dagegen von der dritten bis zur fünften Rippe zwischen linker Parasternal- und Mammillarlinie eine diffuse Erschütterung sicht- und fühlbar. Herzdämpfung von der vierten Rippe an, von der linken Mammillarlinie fast bis an den rechten Sternalrand. Herztöne sämmtlich laut und rein, der 2. Pulmonalton steht dem 2. Aortenton an Stärke nicht nach. Diagnose: Tricuspidalinsufficienz, d. h. vielleicht auch Insufficienz der Jugularvenenklappen. Nachdem bald darauf Ascites, Oedeme, Dyspnoe sich eingestellt, tritt Exitus ein.

Sectionsbefund: Herz doppelt so gross wie die Faust der Leiche, die Segel der Jugularvenenklappen ohne Besonderheiten. Der rechte Ventrikel sehr stark dilatirt, links ebenfalls, nicht verdickt. Tricuspidalis insufficient, Sehnenfäden und Klappensegel derselben äusserst zart, frei von jeglichen Auflagerungen. Es handelt sich also um einen Fall von Tricusdipalinsufficienz, der auch nicht vorübergehend für die Auscultation Abweichungen von der Norm bot. Dieulafoy hat einen solchen Fall beschrieben, in welchem bei einer mässigen Erweiterung des Ostiums die Töne stets rein blieben. Der hohe Grad von Dilatation ist wahrscheinlich der Grund dafür, dass eine Wirbelbildung im Blutstrom unmöglich wurde, womit auch die Vorbedingungen für das Zustandekommen eines Geräusches wegfallen.

Müller (7) schildert einen Fall von Tricuspidalstenose durch Endocarditis bei einem Invaliden, der sich 1870 Gelenkrheumatismus zugezogen. Im Anschluss an diesen entwickelte sich anfangs unbemerkt ein Herzleiden, welches seit 1889 Zufälle von Herzschwäche verursachte, die sich bald alle paar Monate wiederholten und schnell einen bedrohlichen Character annahmen. Die Herzdämpfung vergrösserte sich stark, rechts bis zur Mitte des Brustbeins, links 1,5 cm über die Warzenlinie hinaus. Die Herztöne waren, wenn auch dumpf, rein und von gewöhnlicher Stärke. Trotzdem nähere Symptome eines Vitium cordis fehlten, führten die Herzvergrösserung und die Stauungserscheinungen nach Gelenkrheumatismus von 20jähriger Dauer zu der Diagnose: Complicirter Klappenfehler. Bald darauf zeigte sich ein leises Geräusch über der Tricupidalis, welches nur am rechten Sternalrand in Höhe der 4. und 5. Rippe hörbar war, nach links hin schwächer wurde und in der Mitte des Brustbeins verschwand. Cyanose, Dyspnoe nahm zu. Diagnose jetzt neben alten Klappenveränderungen der Mitralis und Aorta auf Tricuspidalstenose gestellt. Oedeme traten auf, Hämoptoe, Exitus. — Sectionsbefund: Herz mit Herzbeutel und Umgebung fest verwachsen; dreimal so gross wie die Faust des Todten. Ventrikelwände verdickt. Die Klappensegel der Mitralis fibrös verdickt, starr mit einander verwachsen. Aortenklappen verdickt. Die Tricuspidalis zeigt an allen 3 Segeln Verdickungen, deren stärkste sich am Rande der Klappen befinden. Die Klappe ist starr und wenig beweglich, die freien Ränder zum Theil mit einander verwachsen. Die Sehnenfäden stark verkürzt. Der rechte Vorhof sehr erweitert, sein Endocard sehnig verdickt. Mitralis und Tricuspidalis, in geringem Grade auch die Aorta insufficient.

Die Aorteninsufficienz allein hätte in Folge der grossen Verstärkung des linken Ventrikels wohl die Pulswelle schnellend und gross erscheinen lassen, aber die Stenose der Mitralis und Aorta überwog und machte sie klein und träge. Die Mitralinsufficienz würde den 2. Pulmonalton verstärkt haben, wenn es nicht die Affection der Tricuspidalis gehindert hätte. Wahrscheinlich hat sich die Tricuspidalstenose erst ausgebildet, als das Geräusch hörbar wurde; sonst wäre das Herzvolumen nicht auf das Dreifache des Normalen gesteigert worden. Das Fehlen der sonstigen Herzgeräusche ist durch die Compensationen zu erklären. — Die sonst bei Tricuspidalstenose angegebenen Symptome fehlten hier, nach Verf. kann überhaupt für Tricuspidalstenose ein fester Symptomencomplex nicht angegeben werden.

Die Hündin, von welcher Mothersole (8) berichtet, war bis zu ihrem siebenten Monat gesund gewesen, hatte dann eine Erkrankung durchgemacht, die unter dem Bilde einer schweren Erkältung verlief. Einige Zeit, nachdem das Thier von einem herabfallenden schweren Stein auf den Kopf getroffen war, begannen spastische Bewegungen, die anhaltend heftiger wurden, während gleichzeitig Abmagerung und Entkräftung eintrat. (Eigenthümlicherweise hatte eine Schwesterhündin um dieselbe Zeit einen Fieberanfall, der ebenfalls von krampfartigen Bewegungen begleitet war.) Die Zuckungen betrafen am meisten die rechten Beine, jedoch auch die Muskeln des Rumpfes und in geringerer Weise der linken Körperhälfte, und erfolgten in der Zahl von 60 bis 65 in der Minute, hörten, wenn das Thier anstrengende Bewegungen machte, für einige Secunden auf, um dann wiederzukehren. Beim Liegen zuckte der ganze Körper. Auch im Schlaf trat keine Ruhe ein.

Schliesslich wurde das damals 14 Monate alte Thier mit Blausäure vergiftet. Bei der Section zeigten sich einige kleine Ecchymosen an der Oberfläche der Thymusdrüse, auf Pleura und Pericardium, vielleicht eine Folge der Todesart. Der Herz war vergrössert, Pulmonalklappen normal: das septale Segment der Tricuspidalklappen war von kirschrother Farbe und stark verdickt mit Granulationswucherungen. Die Entfernung vom Ursprung bis zum freien Rande war nur halb so gross, wie bei den anderen Zipfeln. Chordae tendineae verkürzt. Das Endocard war an der Ursprungsgegend dieses Klappenzipfels fleckig und enthielt einige kleine Gefässe, die nach dem Zipfel gerichtet waren. Die anderen Zipfel zeigten nur einige Granulationen an der Ansatzstelle der Chordae tendineae. Aortenklappen normal, bis auf einen kleinen kalkigen Knoten am oberen Rande eines Sinus Valsalvae. Beide Zipfel der Mitralklappe zeigten zahlreiche kleine, hellrothe, halbdurchscheinende Granulationen, von Senf- bis Hirsekorngrösse, welche nicht abgerieben werden konnten und augenscheinlich einen Theil der Klappensubstanz bildeten.

Die grosse Zahl der von Ashton (10) mitgetheilten Fälle betrifft in der Hauptsache solche Herzfehler, welche noch keine Beschwerden machten und nur bei der Untersuchung wegen gelegentlicher anderer Erkrankungen gefunden wurden. Alle zweifelhaften Fälle sind ausgeschieden, soweit wie möglich sind nur chronische Herzklappenfehler zu der Statistik benutzt, und alle diejenigen Fälle, bei denen die Vermuthung eines anorganischen Geräusches vorlag, sind unberücksichtigt geblieben. 60,6 pCt. betrafen die Mitralklappen, und zwar:

	Männer:	Frauen:	Summa:
Mitralinsufficienz	295	262	557
Mitralstenosen	15	17	32
Mitralinsufficienz u. Stenosen	13	19	32
			621
Aortenstenosen	101	35	136
Aorteninsufficienzen . . .	32	15	47
Aortenstenosen und Insufficienzen	27	11	38
			221,

also 21,58 pCt. der Gesammtzahl.

Aorteninsufficienz und Stenose, combinirt mit Mitralinsufficienz 65 bei Männern, 28 bei Frauen, gleich 93 oder 9,08 pCt.

Aortenstenose, combinirt mit Mitralinsufficienz 31 bei Männern, 14 bei Frauen, gleich 45 oder 4,39 pCt.

Aorteninsufficienz und Mitralstenose 26 bei Männern, 7 bei Frauen, gleich 33 oder 3,22 pCt.

Insufficienz der Tricuspidalklappen in 11 Fällen, gleich 1,07 pCt., 7 bei Männern, 4 bei Frauen.

Aus einer sehr übersichtlichen Tabelle geht hervor, dass die Krankheit im Ganzen sich vertheilte auf 59,77 pCt. Männer, 40,23 pCt. Frauen, bei 621 Mitralfehlern überwiegen die Männer nur mit 25, unter 64 Mitralstenosen betrafen 28 Männer, 36 Frauen. Aortenfehler 282 Männer, 110 Frauen. Dieses Missverhältniss erklart Ashton dadurch, dass von der häufigsten Ursache der Mitralfehler, dem Gelenkrheumatismus, beide Geschlechter in gleicher Weise heimgesucht werden, während die häufigste Ursache der Aortenfehler, die Arteriosclerose und Atheromatose, wegen der schwereren Arbeit, Syphilis, Alcoholismus, Männer häufiger betrifft. In Bezug auf das Alter fanden sich die wenigsten Herzfehler vom 1. bis 10. und nach dem 60. Lebensjahre. Unter den 11 Tricuspidalfehlern betrafen 7 das Alter von 1 bis 10 Jahren. In 37,40 pCt. der Fälle konnte Gelenkrheumatismus als sichere Ursache ermittelt werden, in 10 pCt. sonstige Infectionskrankheiten, 9 pCt. der Erkrankten hatten früher an Syphilis gelitten, 18 pCt. waren Alcoholiker. Bei den beiden letzteren Categorien bestand ausnahmslos Arteriosclerose, Erkrankung der Gefässe überhaupt bei 31 pCt. Für 21 pCt. konnte keinerlei Aetiologie gefunden werden. Die Beschäftigung der meisten Erkrankten war eine schwere, wie übrigens überhaupt das ganze Material im wesentlichen den arbeitenden Ständen entstammt.

Einen der seltenen Fälle von reiner, nicht angeborener Insufficienz der Pulmonalklappen theilt Oliver (11) mit. Bei einer 60jährigen Frau, die nie Gelenkrheumatismus, nur mit 7 Jahren Typhus gehabt haben wollte, bestanden seit drei Jahren, ihrer Meinung nach als Folgen einer sehr starken Erkältung, Athmungsbeschwerden. Im Laufe eines Jahres suchte sie dann mehrmals nach vorübergehenden Besserungen das Hospital auf. Der Befund am Herzen bezw. Circulationsapparat war stets der nämliche: Puls regelmässig, erst wenig, später stärker beschleunigt, hart, durchaus nicht celer. Pulsation der Herzgegend, besonders über dem rechten Ventrikel, Spitzenstoss diffus, zwei Zoll (engl.) ausser- und unterhalb der Mamilla, rechte Herzgrenze 1½ Zoll engl. über den rechten Sternalrand hinaus. Ueber der Gegend der Aortentöne systolisches Geräusch, deutlicher und reiner diastolischer Ton. Oberhalb des Schwertfortsatzes doppeltes Geräusch, über der Pulmonalis deutliches systolisches und langgezogenes diastolisches Geräusch, zweiter Ton rein. Venen am Halse stark ausgedehnt. Im Laufe der Zeit entstand ein pleuritisches Exsudat, die Dyspnoe nahm sehr zu, nach mehrmaligem heftigen Nasenbluten trat unter gänzlicher Erschöpfung der Tod ein.

Bei der Section zeigte sich das Herz fast um das Doppelte vergrössert, besonders rechts. Ein Zweig der linken Coronararterie in der Intraventricularfurche war atheromatös, ein Theil derselben war fest verstopft durch einen weissen, fibrinösen Thrombus. Die Aortenklappen waren unversehrt und schlossen dicht. Pulmonalostium nach rückwärts unvollkommen abgeschlossen. Aorta leicht dilatirt, Pulmonalarterie um ¼ bis ⅓. An zwei Klappen des Pulmonalostiums Verdickungen und Retractionen. Mitral- und Tricuspidalklappen intact. Im Uebrigen befand sich am Beginn der absteigenden Aorta ein 3 pennygrosses Ulcus; an der Leberoberfläche befand sich eine Verdickung der Kapsel von 5 Shillingstückgrösse, mit dem Character von Narbengewebe (specifisch?).

Leyden (12) theilt einen vielleicht auf ein Trauma zurückzuführenden Fall von ulceröser Endocarditis bei einem 58jährigen Mann mit. Vor 8 Monaten fiel Pat. bei der Arbeit mit einer Leiter, ca. 9 Fuss hoch, herunter, schlug mit dem Kopf auf und trug eine Wunde davon. Seit 4 Monaten Schmerzen im ganzen Körper, seit 14 Tagen Schwerhörigkeit, magert stark ab; Gesicht eingefallen, Pupillen ungleich. Herztöne rein. Kein Fieber. Petechien auf Brust, Beinen und Armen.

Puls wird unregelmässig, Benommenheit des Sensoriums, Collaps, Tod. Bei der Section zeigen sich die Aortensegel mit massenhaften, derben Auflagerungen bedeckt. Auf der Mitralis findet sich am äusseren Segel eine unregelmässige, zackige Perforation. — Bei Lebzeiten war der Erkrankungsherd im Cerebrum gesucht worden und war der Sectionsbefund ein ganz unerwarteter, da der endocarditische Process ohne alle characteristischen Symptome verlaufen war. Auch die Symptome einer latenten Sepsis fehlten vollständig, bis auf die Petechien auf der Haut. — Nachträglich stellte sich anamnestisch noch heraus, dass Pat. vor 4 Monaten einen Fall gethan, bei dem er sich einen heftigen Stoss der linken Brustseite gegen eine eiserne Stange zuzog. Da nun hier alle anderen Ursachen für die Endocarditis fehlen, so könnte diese E. ulcerosa vielleicht traumatischen Ursprungs sein. Auch soll Pat. bald nach dem Unfall tägliche Fieberfröste gehabt haben. Microscopisch erwies sich die E. als eine Staphylococcen-Endocarditis, und es ist bekannt, dass eine wichtige durch Staphylococcus aureus bedingte Infectionskrankheit, die Osteomyelitis, durch Contusion hervorgerufen werden kann.

In seinem im Verein für innere Medicin in Berlin am 2. Juli 1894 gehaltenen Vortrag über ulceröse Endocarditis und fibröse Myocarditis im Zusammenhang mit acutem Gelenkrheumatismus erwähnt Derselbe (13) zunächst, dass es nach den Untersuchungen über ulceröse Endocarditis nicht etwa einen specifisch-pathogenen Erreger der Endocarditis giebt, sondern dass sich verschiedene Bacterien auf dem Endocard ansiedeln und zu sehr mannigfachen, aber doch ähnlichen Processen der E. führen können. Ueber die rheumatische E. sind die Acten noch nicht geschlossen und über diese Form hat Verf. eine Anzahl von Untersuchungen gemacht. Dieselben haben Diplococcen aufweisen lassen, welche sich vom Staphylococcus unterscheiden, sowohl in der Form, welche fast ausschliesslich die Diplococcenform einhält und zarter ist als der Staphylococcus, wie auch namentlich darin, dass die Cultur auf gewöhnlichem Nährboden nicht gelang, sondern erst als menschliches Serum zur Herstellung von Nährböden benutzt wurde. Verf. theilt 6 Fälle mit, in denen 5 mal dieselben Coccen gefunden wurden; in einem Fall, der sich in seiner ganzen Entwicklung, Krankengeschichte und Autopsie den übrigen anschloss, gelang es nicht, Bacterien nachzuweisen. Dieser Fall ist nach Verf. geeignet mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erweisen, dass die rheumatischen Microorganismen verhältnissmässig leicht absterben können, woraus sich die Verheilung vieler rheumatischer Endocarditisfälle erklären lässt.

Duplaix (14) theilt einen Fall von gangränösem Panaritium mit nachfolgender Infection und ulceröser Endocarditis bei einem Fleischer mit, der sich eine Phlegmone der Sehnenscheide des Zeigefingers zugezogen. Exarticulation des Index und Resection der Spitze des Metacarpus. Pat. war bis zur Operation ohne Fieber, dann bekam er hohes Fieber, das mehrmals wieder bis unter die Norm sank und dann wieder hoch stieg. Einen Tag nach der Operation zeigt sich ein systolisches Geräusch an der Herzspitze. Heftiger Schmerz an der Femoralis in der Leiste. Milz vergrössert. Diarrhöe. Es entwickelt sich eine Pleuritis dextra, die punctirt wird. Im Blut finden sich Streptococcen. Tod. Die linke Lunge enthält 2 grosse Infarcte. Der rechte Ventrikel ist erweitert. Die Tricuspidalklappe zeigt Ulcerationen, die von fibrinösen Pilzen bedeckt sind. Die übrigen Klappen zeigen auch Fibrinauflagerungen. Milz vergrössert, erweicht. Nieren zeigen Epithaldegeneration. An der Femoralis zeigt sich nichts Abnormes.

Als maligne Endocarditis beschreibt **Burgess** (15) einen in seinem Verlauf sehr dunkelen Fall. Eine 30jährige Frau, angeblich nie krank, mit vier lebenden Kindern (Schwangerschaften und Wochenbetten ungestört) war im sechsten Monat schwanger. Ihr Körper war zart und mittelgross, Temperament sehr lebhaft, Aussehen blühend und gesund. Nach einem warmen Bade erkrankte sie plötzlich mit Schüttelfrost, heftigem Kopfschmerz, allgemeinen Körperschmerzen und lebhaftem Krankheitsgefühl. Grosse Unruhe, Haut heiss und trocken, Temperatur 39,7, Puls 128. Kein Husten, kein Belag. Die weitere Untersuchung ergab nur das Vorhandensein eines recht lauten blasenden systolischen Geräusches über der Mitralis. (Früher nie Gelenkrheumatismus oder Herzbeschwerden.) Am nächsten Tage waren alle Erscheinungen verschwunden, mit Ausnahme des unveränderten Herzgeräusches. Am vierten Tage plötzlicher Rückfall mit Parotisschwellung, wie sie öfters schon während der voraufgegangenen Schwangerschaften aufgetreten waren. Während der nächsten Tage blieben die Beschwerden, ausserdem bestand noch ein permanenter Schmerz in der Gegend der Symphyse. Sensorium stets frei. Keinerlei objectiver Befund mit Ausnahme des Geräusches. Am achten Tage leichte Geburt eines sechsmonatlichen Fötus, welcher nach wenigen Stunden starb. Das Puerperium verlief ungestört, der übrige Krankheitszustand blieb unverändert, bis nach einigen Tagen eine Schwellung der Brüste für drei Tage eine Erhöhung der Temperatur veranlasste. Dann sank diese wieder auf 38,5 bis 39. Die allgemeinen Beschwerden wurden etwas geringer, der Schmerz über der Symphyse blieb, es trat Dysurie ein. Vaginale Untersuchung resultatlos. Die Parotisschwellung ging zurück, dann traten für einige Tage Diarrhoen ein, denen aber plötzlich Stuhlverstopfung folgte. Am sechszehnten Tage trat eine Besserung von 36 Stunden ein, dann aber, vielleicht unter dem Einflusse einer heftigen Gemüthserregung, steigerten sich plötzlich alle Symptome, am achtzehnten plötzlich allgemeine Convulsionen, mit nachfolgender leichter Aphasie und Lähmung des rechten Armes und der rechten Gesichtshälfte. Herzaction stürmisch, Geräusch lauter und rauh schabend, einige Stunden später vollkommene Aphasie, Hemiplegia dextra und rechtsseitige Oculomotoriuslähmung. Temperatur 40,5, Puls 140. Am folgenden Tage trat Coma ein, Cheyne-Stokes'sches Athmen, am 20. Tage der Erkrankung Exitus letalis.

[**Dessy**, Beitrag zur Aetiologie der Endocarditis. Lo Sperimentale. XLVIII. Sez. biolog. IV.

Mittheilungen über 22 Fälle, die obducirt und bacteriologisch untersucht wurden. In 20 Fällen war der bacteriologische Befund ein positiver, nur in zwei Fällen fand man keine Microorganismen; bei diesen beiden Fällen ist zwar das Fehlen der letzteren aus dem klinischen Verlauf leicht zu erklären; doch scheint aus ihnen mit einiger Sicherheit hervorzugehen, dass es auch entzündliche, nicht infectiöse Endocarditiden giebt.

Die 20 Fälle mit positivem Befund waren folgende:

8 mit Diplococcus lanceolatus capsulatus
7 mit Streptoc. pyogen.
1 mit Staphyloc. pyogen. aureus.
1 mit Diploc. mit Staphyloc. pyog. alb.
3 mit Streptoc. pyog. mit Staph. pyog. aur.

Mit Ausnahme eines Falles, wo anamnestisch ausser der valvulären Endocarditis nichts zu eruiren, war war die Endocarditis

Primär	in 2	Fällen
Secundär (puerperale Infection)	„ 2	„
Secundär (Lungenentz.)	„ 4	„
„ (septico-pyaem.)	„ 5	„
Associirt mit Pericarditis	„ 2	„
„ „ Meningitis	„ 1	„
„ „ Pleuritis u. Perit.	„ 2	„
„ „ Meningitis u. Perit.	„ 1	„

Es geht weiter aus den Ergebnissen hervor, dass die sec. Endoc. bei der puerp. Inf. immer von dem Streptoc. pyog. erzeugt wurden, also demselben Microorganismus, der die Grundkrankheit erzeugte. Dasselbe gilt für die Endocarditiden nach Pneumonie. Bei den secund. Endoc. nach septico-pyäm.-Infection war die Grundkrankheit in 3 Fällen Carcinom, in 1 Lungen- und Visceraltuberculose, in 1 Decubitus. Hier fand man entsprechend der Thatsache, dass die Pyaemie am häufigsten dem Streptoc. pyog. zuzuschreiben ist, fast ausschliesslich diesen nur einmal den Staphyloc. aur. Am häufigsten war die Mitralis Sitz der Endocarditis.

Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die End. ist stets ein microbischer Process.

2. Sie beruht meist auf dem Dipl. lanceol. und den pyogenen Coccen.

3. Es besteht kein Verhältniss zwischen den Formen der Endoc. — verrucös oder ulcerös — und der microbischen Species, welche die End. erzeugt hat.

4. Der Diploc. localisirt sich mit Vorliebe auf den Semilunares der Aorta.

5. Die Unterscheidung zwischen verruc. und ulcer. Endoc. ist weder auf microscop. noch bacterioscop. Wege, sondern allein durch macroscop. Erscheinungen ermöglicht.

6. Gewisse Veränderungen des Endocards können die Erscheinungen eine Endocarditis vortäuschen; hier können nur die bacter. und histolog. Untersuchungen vor Irrthümern schützen. **Ludw. Friedländer**.]

5. Angeborene Herzerkrankungen.

1) Stembo, Ein Fall von Persistenz des Ductus Botalli bei einem 8jährigen Knaben mit stark ausgesprochenen Trommelschlägelfingern. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 41. — 2) Koehler, Beiträge zur Casuistik der Stenose des Ostium pulmonale. Inaug.-Diss. Halle. — 3) Stuertz, Stenose und Obliteration der Aorta an der Einmündungsstelle des Ductus Botalli. Inaug.-Diss. Berlin. — 4) Passow, Ein Fall von Stenose des Conus arter. dexter mit Defect im Septum ventricul. Char.-Ann. 19. Jahrg. — 5) v. Schroetter, Ueber Dextrocardie. Wien. med. Presse. 1 u. 2. — 6) Schmidt-Monnard, Vorstellung eines Falles von Dextrocardie ohne Situs viscerum inversus. Münch. med. Wochenschr. No. 29. — 7) Jaccoud, Sur un cas de lésion mitrale associée à une malformation congénitale du coeur. L'union méd. No. 7. — 8) Droog, E., Een geval van congenitale dextrocardie and hernia pulmonalis. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. vor Geneesk. No. 12.

Stembo (1) stellt in der medicinischen Gesellschaft zu Wilna einen Knaben vor, bei dem erstens der Ductus arteriosus Botalli sehr deutlich zu diagnostiren war und der zweitens die sogen. Trommelschlägelfinger so schön wie nur selten zeigt. Seit dem 3. Lebensjahre ist Pat. stark cyanotisch; frappirend stark blaugefärbt sind die Lippen, das Zahnfleisch und die Zunge, die fast kohlschwarz ist. Am Halse bemerkt man ein Pulsiren der Venen, dann ist ein Schwirren in der Gegend von dem 2. bis 4. Rippenknorpel links bemerkbar und eine Pulsation in der Magengrube zu sehen. Bei der Palpation fühlt man am unteren Theil des Sternum eine starke Pulsation, eine ebensolche fühlt man an der Stelle, wo man gewöhnlich die Pulmonalis auscultirt. Das Schwirren fällt mit der Systole zusammen. Die Percussion ergiebt eine bedeutende Vergrösserung der Herzdämpfung nach rechts bis zur Parasternallinie. Links findet man die Herzdämpfung in Form eines schmalen Vierecks zwischen vierter und zweiter linker Rippe neben dem Brustbeinrande nach aufwärts verlängert.

Auf diese Dämpfung beim Offenbleiben des Ductus Botalli machte Gerhardt zuerst aufmerksam und soll nach Leube das Vorhandensein dieses Symptoms der Diagnose festeren Halt geben.

Koehler (2) theilt mehrere Fälle von Stenose des Ostium pulmonale mit, der erste stellt eine congenitale Stenose dar und betrifft ein 10 Monate altes Kind; das Foramen ovale und vor Allem der ungenügende Verschluss des Septum ventriculorum deuten in diesem, sowie in 2 anderen mitgetheilten Fällen auf eine schon im intrauterinen Leben erworbene, fehlerhafte Anlage des Organs hin. Dafür spricht auch, dass das Lumen der Art. pulmonalis jenseits der Verengerung stenosirt war, was nach Krannhals im Allgemeinen bei einer angeborenen Pulmonalstenose vorkommt. In der Regel führt eine solche zum frühen Tod, doch theilt Verf. auch einen Fall mit, in welchem trotz sehr bedeutender Stenose des ersten Anfangstheils des Conus pulmonalis ein Alter von 28 Jahren erreicht wurde. In einem fünften vom Verf. mitgetheilten Fall handelt es sich nicht um eine eigentliche Stenosirung durch fötal erworbene Klappenverwachsung oder Verengerung der Art. pulmonalis, sondern der Verschluss ist hervorgerufen durch frische endocarditische Processe, die sich also im extrauterinen Leben abspielten. Es handelt sich um einen durch Gelenkrheumatismus erworbenen Herzfehler. Bei einem sechsten vom Verf. veröffentlichten Fall lässt sich nicht mit Sicherheit ein Urtheil darüber abgeben, ob derselbe zu den angeborenen oder erworbenen Pulmonalstenosen zu rechnen ist, denn es fehlt die Krankengeschichte, doch glaubt Verf., dass es sich um einen erworbenen Herzfehler handelt.

Stuertz (3) theilt einen Fall von Stenose und Obliteration der Aorta an der Einmündungsstelle des Ductus Botalli mit, der um so interessanter ist, als er mit nur wenigen seinesgleichen intra vitam erkannt worden ist und weil er ein 4jähriges Kind betrifft. Diese Stenosen sind als ganz für sich bestehende Formfehler der Aorta zu betrachten und zeigen einen innigen Zusammenhang mit dem Entwickelungsleben, sie sind als angeborene zu betrachten. Lariga leugnet den von anderen Autoren behaupteten Einfluss des Ductus Botalli auf die Entstehung der Stenose und greift zur Entstehung derselben auf die ersten Entwickelungsstadien des Circulationssystems zurück. Im Fötalzustand liegt zwischen Aortenbogen und Aorta descendens ein Stück der vierten Kiemenarterie. Die Stenose sitzt nun fast immer genau da, wo diese mit der fünften Kiemenarterie zusammenstösst. Die fünfte Kiemenarterie wird zum Ductus Botalli, die vierte obliterirt schon in früherer Fötalzeit. An dem Vereinigungspunkt beider entsteht die Stenose nun durch die zu weit gehende Obliteration der vierten Kiemenarterie auf Kosten der späteren Aorta descendens, nicht aber durch eine zu weitgehende Obliteration der fünften Kiemenarterie, des späteren Ductus, welche ja erst viel später erfolg. — Was die Symptomatologie betrifft, so giebt es 1. Fälle, bei denen die Missbildung erst während der Autopsie zufällig gefunden wird, 2. solche, bei denen die Diagnose zwar intra vitam gestellt wird, aber ohne jede Gesundheitsstörung, 3. Fälle, welche das Bild chronischer

Herzkrankheit bieten. Diagnostisch ist das wichtigste Merkmal der grelle Contrast zwischen Verspätung, Schwäche und dem gänzlichen Fehlen des Cruralpulses einerseits und der erhöhten Spannung in den Carotiden, der Axillaris und Radialis andererseits. Die Prognose ist wenig günstig. Die Therapie hängt je nach der Schwere des Fehlers von der Gefahr der Compensationsstörung ab.

Passow (4) theilt einen Fall von Stenose des Conus arteriosus dexter mit Defect im Septum ventriculorum mit, der ein 25jähriges Mädchen betrifft. Starke Cyanose, Dyspnoe, Herzklopfen. Gesicht stark gedunsen. Kolbenförmige Verdickung der Nagelglieder der Finger und Zehen. Herzdämpfung beginnt am obern Rand der vierten Rippe, reicht nach rechts bis zur Mitte des Sternum und von da 9 cm weit nach links. Die Systole ist über allen Ostien von einem Geräusch begleitet, das über der Pulmonalis sehr scharf und rauh, noch lauter auf dem Sternum am Ansatz des linken dritten Rippenknorpels, an allen anderen Stellen dagegen nur schwach blasend vernehmbar ist. Die diastolischen Töne sind rein, doch deutliche Verstärkung des zweiten Aortentons. Schliesslich traten epileptische Anfälle ein, denen Pat. erlag. Section ergab: Stenosis coni arterios. pulmonalis. Endocarditis parietalis ventriculi dextri. Foramen septi ventriculorum. Hypertrophia permagna et Dilatatio levis ventriculi dextri. Hypertrophia ventriculi sin. — Verf. schliesst sich der Ansicht von Rokitansky an, dass die Conusstenosen die unmittelbare Folge des Septumdefects sind. Die Endocarditis pflegt sich erst secundär an die bereits vorhandenen Anomalien anzuschliessen, wie es auch im vorliegenden Fall war. Der erste Anlass zur Entstehung der ganzen Missbildung ist daher in gehemmter Entwickelung des Septum bulbi zu suchen, über die Zwischenstufen bis zur Entwickelung der Endocarditis lässt sich kein sicheres Urtheil abgeben. — Die epileptischen Anfälle in diesem Falle, denen die Pat. erlag, wurden durch excessive venöse Hyperaemie des Gehirns hervorgerufen.

In seiner Abhandlung über Dextrocardie erwähnt v. Schrötter (5) des berühmten Schuhmachergesellen Hart, dem das Sternum und der sternale Antheil der Rippen fehlte, und der später selbst Medicin studirte und überall Vorträge über seinen Zustand hielt. Häufig kommt gleichzeitig Transposition der Testikel vor. Atypische Lageveränderungen des Herzens allein können erstens angeboren, zweitens pathologisch sein, diese letzteren können sehr bedeutend sein; so findet man z. B. in einem Falle von linksseitigem Pneumothorax den Herzstoss auf der rechten Seite ausserhalb der Brustwarze. Die angeborene Dextrocardie wird oft erst in späteren Jahren zufällig entdeckt; ein Symptom, welches manchmal schon der Mutter auffällt, ist eine angeborene Cyanose. Kann man eine Verdrängung und Verziehung des Herzens ausschliessen, die leicht nachzuweisen sind, weil dazu manifeste Krankheiten (Pleuritis, Pneumothorax, indurative Processe der Lungen) nothwendig sind, so hat man das Recht, an eine angeborene Anomalie zu denken. Doch darf man eine Möglichkeit nicht vergessen, dass das Herz verschoben wurde, mit seiner Hülle, dem Pericard, verwuchs und nachdem die ursprüngliche Krankheit vollständig verschwunden und kein nachweisbares Symptom vorhanden ist, an einer anormalen Stelle bleibt. Die Diagnose einer reinen Dextrocardie ist nach Verf. nie ganz sicher und kann erst durch die Section bestätigt werden. Alle derartigen Fälle sind sehr interessant, weil sie uns einen tiefen Einblick in die embryonalen Verhältnisse gestatten, und ist die richtige Beurtheilung derselben um so wichtiger, weil die Prognose, wie bei angeborenen Herzfehlern, eine günstigere ist.

Schmidt-Monnard (6) stellt im Verein der Aerzte zu Halle a. S. einen Fall von Dextrocardie ohne Situs viscerum inversus bei einem 23jährigen Manne vor. Spitzenstoss an der rechten Mamilla fühlbar. Von da bis zur rechten Parasternallinie zieht sich die Herzdämpfung hin; oben beginnt sie auf der 3. Rippe, nach unten hin geht sie in die Leberdämpfung über. Im Bereich dieser Herzdämpfung sind auch an mehreren Punkten Herztöne zu hören. In der linken Thoraxhälfte, da wo das Herz liegen sollte, ist Lungenschall und normales Athmen. Das Herz liegt also vollkommen in der rechten Thoraxhälfte. Vor 2 Jahren hatte Pat. sein Herz noch links, dann machte er eine rechtsseitige Pleuritis mit Exsudat durch, als Ueberbleibsel derselben finden sich jetzt pleuritische Schwarten und wohl auch Schrumpfung des ganzen vorderen und seitlichen Theils der rechten, wenig beweglichen Lunge. Dementsprechend steht der untere Rand der linken Lunge hinten etwa 2—3 cm tiefer als derjenige der rechten Lunge, es hat sich die linke Lunge zum Ersatz für die ausgefallenen Bezirke der rechten Lunge ausgedehnt. — Pat. hat keinerlei Beschwerden von dieser Verlagerung, dieselbe wurde als zufälliger Befund entdeckt.

Jaccoud (7) theilt einen Fall von doppelter Mitralaffection mit vorwiegender Mitralstenose bei einer gleichzeitigen angeborenen Herzdeformität mit. Patient hat starkes Oedem, sehr vergrösserte Leber, Ascites, Albumen. Im zweiten linken Spatium intercostale, 2 bis 3 cm nach aussen vom Sternum, hört man ein diastolisches Geräusch, welches sich bis zur Regio axillaris fortsetzt. Es könnte sich um eine Insufficienz der Valvulae sigmoideae handeln; doch müsste der Sitz dann dicht am Sternum sein. Eine genaue Anamnese ergiebt, dass Patient schon als Kind kurzathmig und immer etwas cyanotisch gewesen ist. Es handelt sich also um einen angeborenen Herzfehler und zwar entweder um ein Offenbleiben des Ductus Botalli oder des Ductus Arantii oder eine Fissur im Septum interventriculare. Verf. lässt es unentschieden.

[Nascimbene, Ein Fall von Rechtslagerung des Herzens nach exsudativer Pleuritis. Gaz. Med. Lombarda. No. 4.

Ein 30jähriger Mann, an dem 4 Thoracocentesen gemacht worden sind; er verliess das Krankenhaus, erkrankte nach 14 Tagen an einer Bronchitis, fühlte sich, von derselben befreit, wieder einen Monat lang wohl und erkrankte darauf von Neuem, wobei seine Hauptbeschwerden convulsivische Zuckungen in der Praecordialgegend waren. Jetzt entdeckte der Arzt die Rechts-

lagerung des Herzens. Congenitale Ursache ausgeschlossen. Prognose wegen der Aetiologie ungünstig.

Ludwig Friedlaender.

Peterson, O. S., Zwei Fälle von congenitalen Herzfehlern. Upsala läkareförenings förhandlingar. XXIX. 4 p. 234—252.

Fall 1. Neunjähriger Knabe. Cyanose der Lippen, Nase und Wangen, welche bei Bewegung sich über das ganze Gesicht verbreitet; auch Hände und Füsse cyanotisch. Nagelbette blauroth. Lungentuberculose. Hervorwölbung der Herzgegend. Der Herzstoss wurde im fünften Interstitium etwas ausserhalb der linken Mamillarlinie palpirt. Ein ziemlich starkes systolisches Fremissement wurde im ersten und zweiten linken Interstitium gefühlt. Ebendaselbst wurde ein intensives Blasen gehört; über den Valv. tricusp. ebenso starke, blasende Geräusche, sowohl beim ersten wie beim zweiten Tone. Ueber den Halsgefässen ein starkes Blasen. Das Percussionsfeld für die relative Dämpfung bot in einer besonders deutlichen Weise das Bild eines querliegenden Ovales mit vermehrter Erweiterung der Dämpfung nach der rechten Seite. Section. Die vordere Fläche der rechten Kammer zeigte eine Breite von 7 cm, die linke nur 2 cm. Das Herz von der Grösse der geballten Faust eines erwachsenen Mannes. Die Herzspitze gespalten, die rechte Kammer bildete die äusserste Spitze des Herzens. Die rechte Herzhälfte enthielt ungefähr 250 ccm Blutkuchen und dünnflüssiges Blut; die linke beinahe leer. Die rechte Kammerwand ganz starr und besonders fest; ihre Muskelwand maass in der Breite 1 cm, an der Basis 11 mm, an der Mitte 12 mm und an der Spitze 6 mm. Rechter Vorhof bedeutend erweitert. Ost. arter. dextr. zur Dicke eines schmalen Bleistiftes verengert; von den Pulmonalisklappen ist nur ein 2 bis 5 mm dicker, constringirender Wulst übrig, welcher für das Gefühl besonders hart und fest ist; nach der Kammer hinab geht die Basis der Klappen in einen schwartig verdickten Ring von 13 mm Länge über, ins Endocardium sich verbreitend und auf die Musculatur, welche hier zu eine Tiefe von 4 mm fibrös umgewandelt ist. Die Klappen des Ost. ven. dextra waren verkürzt und verdickt, so dass die Wandklappe nur 5 mm in der Länge maass und ihre Chordae tendineae zu einigen breiten, kurzen Strängen von 2—5 mm Länge und ins Trabekelwerk übergehend reducirt waren; die beiden anderen Klappen waren zu einer einzigen dicken Schwarte, ebenso mit verkürzten Chordae tendineae zusammengeschmolzen. Am Schliessungsrande der Tricuspidaliszipfel ein dichter Kranz von niedrigen, warzenähnlichen Excrescenzen. Art. pulmon. bedeutend erweitert. Das Trabecularwerk der linken Kammer besonders atrophisch, nur als fadenähnliche Verzweigungen hervorspringend. Das Foramen ovale stand offen, von der Grösse einer Gansfeder; dahingegen waren der Ductus Botalli sowie das Kammerseptum geschlossen. Dieser Herzfehler: Pulmonalis- und Tricuspidalisstenose ist in einem späteren Stadium des fötalen Lebens entstanden, nicht in seinem Anfange, durch Verdickungen und Schrumpfungen des Ostiumringes selbst.

Fall 2. Zehnjähriger Knabe. Wiederholter Bluthusten. Gesunde Lungen. Deutliche Hervorwölbung der Herzgegend. Systolisches Fremissement im zweiten linken Interstitium. Systolisches, langgezogenes blasendes Geräusch wurde am stärksten über der Art. pulmonalis und nach unten gegen die Valvula tricuspidalis hin gehört. Auch in den Halsgefässen dasselbe starke, blasende Geräusch ohne hörbaren zweiten Ton.

Laut P. congenitaler Herzfehler mit Veränderungen in der rechten Herzhälfte. Lebt noch.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

6. Neurosen des Herzens.

1) Potain, Les angines de poitrine. l'Union méd. No. 16. — 2) Derselbe, Des cardiopathies réflexes. Gaz. hebdom. No. II. — 3) Lancereaux, La neurite du plexus cardiaque et l'angine de poitrine liées à l'aortite en plaques ou aortite paludique. Bull. de l'Acad. XXXII. 29. — 4) Vincent, Sur les altérations du plexus cardiaque dans la paralyse du coeur consécutive à la diphthérie. Arch. de méd. expér. et d'anat. 4. — 5) Vaquez, Les neuropathies d'origine cardiaque. Le mercredi méd. No. 10. — 6) Stix, Ueber einen Fall von Tachycardie durch Vaguslähmung. In.-Diss. Erlangen. 1893. — 7) Ludwig, Zur Casuistik der Spanocardie. Inaug.-Diss. Greifswald. — 8) Dehio, Ueber die Bradycardie der Reconvalescenten. Deutsch. Arch. f. klin. Med. No. 52. — 9) Potain, Des battements aortiques de la région épigastrique d'origine nerveuse. Gaz. des hôp. No. 60. — 10) Determann, Ueber Herz- und Gefässneurosen. gr. 8. Leipzig. (Samml. klin. Vorträge 96/97.)

Unter Angina pectoris versteht Potain (1) Anfälle von Schmerzen in der Brust, die nach der Schulter, dem Arm, den Fingern ausstrahlen und von Angstgefühl begleitet sind. Diese Anfälle wiederholen sich immer häufiger und dauern jedesmal länger und immer ist der Pat. von plötzlichem Tode bedroht. Man hat zwischen wahrer und falscher A. unterscheiden wollen, Verf. verwirft dies. Bei Section an A. Verstorbener findet man entweder garnichts, oder man findet Läsionen des Herzens oder der Gefässe, namentlich der Aorta. Oft sind die Coronararterien afficirt, und häufig stenosirt. Sie sind dann hart verkalkt, verknöchert. Hierdurch wird die Circulation ungenügend und versagt, sobald an das Herz etwas grössere Anforderungen gestellt werden; für eine mässige Arbeitsleistung erhält das Herz noch genügend Blut. In den meisten Fällen von A. ist keine Dyspnoe, doch wird der Puls immer schwach und darin liegt die Gefahr. Sehr oft tritt zu Ende des Anfalles Aufstossen aus dem Magen auf.

Hängt die A. von einer Läsion der Coronararterien ab, so kann sie heilen, denn die Affection der Aorta, von der bisweilen die Coronarstenose abhängt, kann bisweilen verschwinden. Therapie: Jodkali, Ruhe.

Ueber reflectorische Cardiopathien lässt sich Derselbe (2) des Weiteren aus und theilt einen Fall mit von einem Manne, der nach Amputation des linken Arms heftige Schmerzen im Plexus brachialis bekam, später stellten sich in der Präcordialgegend Schmerzen als falsche Angina pectoris ein. Zu diesen Schmerzen gesellte sich eine beträchtliche Hypertrophie des Herzens, die je nach der Intensität der Schmerzen zunahm oder abnahm. — Man kann als Folge von Neuralgien oder Neuritis peripherer Nerven 2 Herzerscheinungen auftreten sehen, entweder es treten Herzneuralgien auf, oder es stellt sich Herzhypertrophie ein, häufig beides. Diese Erscheinungen hat man früher bei entfernt vom Herzen auftretenden Neuralgien, z. B. bei Ischias, eintreten sehen. Was die falsche Angina pectoris anbetrifft, so ist sie meistens mit Herzklopfen verbunden, zum Unterschiede von der echten Angina, auch kommt nie während derselben ein Todesfall vor, was bei der echten häufig der Fall ist. — Derartige Hypertrophien hat Verf. auch nach Knochenbrüchen und nach starken

Verbrennungen gesehen. Unter dem Einfluss von geeigneter Behandlung verschwinden diese Hypertrophien, kehren aber meist wieder. Event. muss man chirurgisch den Nervenstumpf entfernen; sonst Bromkali, Electricität.

Lancereaux (3) ergeht sich des Weiteren über die Neuritis des Plexus cardiacus und die Angina pectoris als Folgen der Aortitis bei Malaria und führt mehrere diesbezügliche Fälle an von Leuten, die an Angina pectoris leiden und früher eine Malaria durchgemacht haben. Es handelt sich in diesen Fällen um eine Läsion des Anfangstheils der Aorta. Meist sind es ehemalige Soldaten oder Seeleute, die längere Zeit in Malariagegenden gelebt haben. Eine Anzahl von englischen Militärärzten sind erstaunt gewesen, so oft bei den Soldaten und Seeleuten in diesen Gegenden Aortenaneurysmen zu finden, sie schoben dies der Syphilis zu, nach Verf. aber mit Unrecht, da ja die Zahl der Malariakranken die der Syphilitischen bedeutend übersteigt.

Die Läsionen der Aorta in ihrem Anfangstheil, die auf den Plexus cardiacus übergreifen, sind immer von Angina pectoris begleitet. Die Behandlung der Anfälle von Angina pectoris muss die materielle oder functionelle Störung der Herznerven in Angriff nehmen. Diese sind, namentlich bei der Aortitis in Folge von Malaria, gereizt durch die Anwesenheit von embryonalen Bindegewebselementen, die sich auf ihnen oder in ihrer Tiefe entwickeln; Jodkali ist im Stande, sich dieser Entwicklung zu widersetzen und ist daher stricte indicirt. Gegen die starken Schmerzen empfiehlt Verf. Morphium subcutan, gegen die Dyspnoe Amylnitrit.

Vincent (4) theilt 2 Fälle von Erkrankungen des Plexus cardiacus bei Herzlähmung nach Diphtherie mit, bei deren einem das Myocard nur sehr wenig erkrankt war. Der erste Fall betrifft einen 21 jährigen jungen Menschen, das Myocard war nicht erkrankt, Vagus, Phrenicus und Sympathicus auch microscopisch völlig normal, der Plexus cardiacus wurde leider nicht untersucht. Der zweite Fall betrifft einen 22 jährigen kräftigen Soldaten. Hier zeigte sich microscopisch der Plexus cardiacus sehr schwer afficirt, es lag eine parenchymatöse und atrophische Neuritis vor, ganz nach Art der Erkrankung der peripheren Nerven bei Lähmung der willkürlichen Muskeln im Gefolge von Diphtherie. Der Vagus und sein bulbäres Centrum zeigten sich frei von jeder Läsion. Das stimmt auch überein mit dem Resultat der histologischen Untersuchungen von Gombault, Hermann, Huguenin u. A. Einige Zellen der 3. sympathischen Cervicalganglien zeigten eine sehr prononcirte Pigment-Degeneration, bei dem jetzigen Stand der Wissenschaft ein unerheblicher Befund. Im Myocard zeigten sich Verlust der Querstreifung und irreguläre Blutungen. — Nach Verf. muss man die diphtherische Neuritis des Plexus cardiacus verantwortlich machen für die schweren Symptome der Herzparalyse, ebenso auch für die Schmerzen, welche sie begleiten können und welche eine wirkliche Angina pectoris vortäuschen. Verf. verspricht sich in diesen desperaten Fällen einen ev. Erfolg vom Electrisiren der Herznerven.

Vaquez (5) theilt einen Fall von Neuropathien mit, die vom Herzen ausgehen und einen 20 jährigen jungen Mann betrafen, der stets gesund war und des Nachts plötzlich durch Athemnoth erwachte, das Bewusstsein verlor und eine rechtsseitige Hemiplegie mit Aphasie erlitt. Nach 5 Tagen war alles wieder verschwunden. Seit dieser Zeit leidet Patient an Kurzathmigkeit, wirft öfter Blut aus, bekommt abends Oedeme der Waden. Bald darauf trat wieder rechtsseitige Lähmung auf, die nach einigen Tagen verschwand. Herzdämpfung stark verbreitert, Spitzenstoss 2 cm nach aussen und 7 cm unterhalb der Brustwarze. Systolisches Geräusch an der Spitze. An der Basis leichtes diastolisches Geräusch mit Maximum im 2. Spatium. Es handelt sich daher warscheinlich um Aorten- und Mitralinsufficienz mit Stenose des Atrioventricular-Ostien. Auf der rechten Seite besteht totale Anästhesie und Analgesie. Gesichtsfeld rechts beträchtlich eingeschränkt, Geschmack, Geruch, Gehör fast ganz aufgehoben. Verf. hält Patienten für einen hysterischen, mit Herzfehler behafteten Mann, die Lähmungen etc. beruhen also nach ihm in diesem Fall auf Hysterie.

Auch Epilepsie ist bei Herzleidenden beobachtet worden. Was Hysterie anbelangt, so scheint sie am häufigsten mit Mitralaffectionen verbunden zu sein und namentlich mit Mitralstenosen. Verf. führt mehrere Fälle dieser Art an. — Selbstverständlich ist die Prognose eine weitaus bessere, wenn es sich um hysterische Erscheinungen als um Folgen des organischen Herzleidens handelt.

Stix (6) theilt einen Fall von Tachycardie durch Vaguslähmung bei einem 50 jährigen Mann mit. Puls 128, ging auf Digitalis auf 100 zurück, stieg dann auf 140 und blieb zwischen 140—152 trotz Digitalis. Am letzten Tag Abfall auf 100 und plötzlicher Tod. Stets fieberfrei. Nur Athembeschwerden vorhanden. Eine Betheiligung des Vagus war nicht zu beobachten, es musste daher der Sitz des wahrscheinlichen anatomischen Hindernisses unterhalb der Abgangsstelle des Recurrens in der Leitungsbahn eines der Vagi zu suchen sein. Bei der Section ergab sich der rechte Vagus als völlig intact, der linke Vagus war an der Kreuzungsstelle mit dem linken Bronchus in ein kleines, derbes Drüsenpacket fest eingebettet. Mascroscopisch zeigte der Nerv an der Verwachsungsstelle eine deutliche Verschmälerung. Microscopisch zeigten sich zahlreiche Nervenfasern vollständig geschwunden, an ihrer Stelle streifiges, blassgrünlich gefärbtes Bindegewebe. Es handelt sich also um eine Leitungsunterbrechung in der Bahn des einen der Vagi, und aus diesem Befunde muss jedenfalls der ganze Symptomencomplex, vor allem aber die Tachycardie erklärt werden. Pröbsting hat 10 derartige Fälle von Tachycardie in Folge von Läsion des Vagus durch Druck von Tumoren zusammengestellt. Die Frage, weshalb bei einseitiger Zerstörung des Vagus nicht Compensation durch den andern eintritt, bleibt nach Verf. vorläufig unbeantwortet.

Unter Spanocardie versteht Ludwig (7) nach Landois die sonst unter dem Namen Bradycardie bekannte Pulsverlangsamung, resp. genauer die Herabsetzung der Zahl der Herzcontractionen. Verf. unterscheidet nach Riegel eine physiologische und eine pathologische Spanocardie. Die erstere steht mit irgend einem physiologischen Act im Zusammenhang und ist durch diesen selbst veranlasst. Hierher gehören: die puerperale Spanocardie und die Spanocardie im Hungerzustand. Eine pathologische Spanocardie liegt dann vor, wenn dieselbe im Verlauf irgend einer Krankheit und als Folge dieser auftritt. Am häufigsten findet sich dieselbe bei Krankheiten der Verdauungsstörungen, so-

dann in der Reconvalescenz acuter Krankheiten. Auch körperliche und geistige Anstrengungen können Spanocardie veranlassen. Bei Erkrankungen des Nervensystems findet man Spanocardie öfters, so bei Basilarmeningitis, bei traumatischem Hirndruck, Apoplexie, Commotio cerebri, wahrscheinlich handelt es sich hierbei um Reizung des Vaguscentrums durch den gesteigerten Druck. — Am häufigsten tritt Spanocardie auf in der Reconvalescenz von acuter Pneumonie und zwar besonders dann, wenn nach vorausgegangenen hohen Temperaturen die Krisis rasch erfolgt, wenn keine Complicationen auftreten und wenn es sich um jugendliche kräftige Individuen handelt. Auch bei Ablauf der Fieberperioden bei Typhus, Gelenkrheumatismus und Erysipel tritt bisweilen Spanocardie auf. Bei Krankheiten des Verdauungstractus wird meist die Spanocardie auf reflectorischem Wege durch die Bahnen des Splanchnicus resp. Vagus vermittelt. Auch bei Bleivergiftung tritt Spanocardie auf, ebenso bei Alcohol-, Tabak- und Caffeeintoxication; ferner bei Erkrankung des Blutes und allgemeinen Ernährungsstörungen, so Chlorose und Anämie. Völlig dunkel ist noch die Spanocardie bei Diabetes mellitus. Verf. führt sodann 4 Fälle von Spanocardie an, die bei Icterus, Diabetes mellitus, Urämie und Pneumonie nach dem kritischen Abfall beobachtet sind.

Dehio (8) wendet die Bezeichnung Bradycardie nur für solche Zustände an, bei denen die Pulsfrequenz weniger als 60 Schläge in der Minute beträgt. Durchaus nicht alle Fälle von acuten infectiösen Erkrankungen sind mit Bradycardie verbunden. Die Bradycardie der Reconvalescenten ist kein plötzlich und unvermittelt eintretender Zustand. Hand in Hand mit dem raschen oder langsamen Abfall der Fiebertemperatur geht auch die Pulsfrequenz herab, nur bleibt sie nicht in den gewöhnlichen Grenzen, sondern wird bei scheinbar vollkommen normalem Verlauf der Reconvalescenz immer geringer. Doch hat Verf. nie weniger als 40 Schläge in der Minute gesehen. Ebenso allmälig, wie die Pulsverlangsamung entsteht, pflegt sie auch wieder zu verschwinden.

Verf. unterscheidet leichtere und schwerere Formen der Bradycardie, solche, die kürzere, und solche, die längere Zeit dauern. Ob es sich nun um eine cardiale oder um eine extracardiale Bradycardie handelt, d. h. ob eine Schädigung des motorischen Apparates des Herzens oder eine vom centralen Nervensystem ausgehende Reizung im Gebiet der herzverlangsamenden Vagusfasern resp. eine Lähmung der herzbeschleunigenden sympathischen Nervenfasern vorliegt, diese Frage löst Verf. durch eine succutane Injection von Atropin. Dieses Alkaloid lähmt die Endigungen der Vagusfasern im Herzen, wird daher durch die Injection eine Beschleunigung der Schlagfolge des Herzens bewirkt, so handelt es sich um eine extracardiale Bradycardie, bleibt dieser Erfolg aus, so hat man es mit einer cardialen Bradycardie zu thun.

Potain (9) spricht über Aortenpulsationen in der Regio epigastrica, die nervösen Ursprungs sind. Dieselben zeigen sich bei einer sehr anämischen Kranken, die an neurasthenischen Zufällen leidet; sie zeigen sich meist des Nachts und sind so schmerzhaft, dass sie die Pat. im Schlaf wecken. (Das Herz ist völlig normal.) Sie sind mit der aufgelegten Hand fühlbar und man hört deutlich ein diastolisches Geräusch. Das Herz ist völlig normal. Man könnte an ein Aneurysma der Aorta abdominalis denken. Jedoch ist das Geräusch nur hörbar, wenn man das Höhrrohr auflegt, nicht mit blossem Ohr, entsteht also durch den Druck des Höhrrohrs: Bei einem Aneurysma dehnt sich bei den Pulsationen die Aorta, hier kann man das Gegentheil constatiren, wenn man die Aorta zwischen die Finger nimmt, was bei der Schlaffheit der Unterleibsorgane der Pat. leicht gelingt. Ferner spricht gegen ein Aneurysma, dass die Schmerzen hauptsächlich des Nachts auftreten. Pat. zeigt ausser der Neurasthenie verschiedene Stigmata, Anaesthesie des Pharynx, Analgesie der rechten Seite. — Bisweilen bestehen derartige Pulsationen jahrelang trotz der verschiedenartigsten Behandlung. Verschwinden sie, so verschwinden meist auch sofort die nervösen Erscheinungen. In diesem Fall ist Behandlung der Anaemie und der Neurasthenie die Hauptsache.

[Arnstein, F., Ein seltener Fall von Bradycardie hohen Grades. Gazeta lekarka. No. 24.

Anknüpfend an einen Fall von Bradycardie (18 bis 20 Pulsschläge in einer Minute) in Verbindung mit Ohnmachts- und pseudoapoplectischen Anfällen (Stokes-Adami'sche Krankheit), den Verf. bei einem 60 jährigen wohlbeleibten mit ausgesprochener Arteriosclerose behafteten Manne Gelegenheit hatte zu beobachten, bemerkt Verf. Folgendes:

Die Bradycardie in Verbindung mit syncopal-apoplectischen Anfällen ist ein ausschliesslich bei der Arteriosclerose beobachtetes Symptom und bildet eine eigenartige Form, eigentlich einen eigenartigen Typus, unter welchem manchmal die Arteriosclerose sich manifestirt. In diagnostischer Hinsicht ist hervorzuheben, dass die bei der Stokes-Adami'schen Krankheit beobachteten Anfälle, grosse Aehnlichkeit mit wahren apoplectischen Anfällen haben. Die Bradycardie und zwar in Verbindung mit Ohnmachts- und pseudoapoplectischen Anfällen ist ein sehr ernstes Symptom, das oft sehr rasch zu letalem Ende führt. Lustig (Krakau).]

1) Gluzinski, A., Angina pectoris vera und die Coronararterien des Herzens. Przeglad lekarski. No. 50. 51. — 2) Chlapowski, Fr., Die Stokes-Adamische Krankheit. Nowiny lekarskie. No. 3. 4. 5. — 3) Bieganski, Wl., Bemerkungen über Angina pectoris (Stenocardia). Medycyna. No. 13. 14. 15. 16.

Gluzinski (1) gelangt auf Grund seiner Versuche zu dem Schlusse, dass die Unterbindung der Coronararterien des Herzens sehr gefährlich ist und die verschiedenen Coronararterienstämme in dieser Beziehung eine verschiedene Dignität besitzen, ferner, dass eine solche Unterbindung die Function der Herzhemmungsnerven herabsetzt, somit nicht die Ursache der Pulsverlangsamung sein kann. Diese Ursache muss vielmehr nach Verf. im Verhalten des Herzmuskels selbst, in der Herabsetzung seiner Erregbarkeit gesucht werden, welche aus den trophischen Störungen infolge der plötzlichen Unterbrechung des Blutstromes resultirt.

Ischaemia myocardii bilde demnach die Grundlage des stenocardischen Anfalles, der dementsprechend nicht allein durch Erkrankung der Kranzarterien sondern ebensogut durch andere Circulationsanomalien,

welche eine solche Ischaemie hervorzurufen geeignet sind, ausgelöst werden kann.

Aus der von Chlapowski (2) dargestellten Uebersicht der vorhandenen Ansichten und Theorien ist ersichtlich, dass wir vom Verständnisse des Mechanismus der constanten Pulsverlangsamung noch weit entfernt sind, und dass an die Erklärung dieser Erscheinung mit Hilfe nur einer Theorie vorläufig nicht gedacht werden kann. Von anderen beschriebene und eigene Beobachtungen verschaffen dem Verfasser die Ueberzeugung, dass bis nun auf die Wichtigkeit des psychischen Einflusses im Verlaufe dieser Krankheit noch zu wenig Nachdruck gelegt wurde. Klinische Beobachtungen und anatomische Untersuchungen sprechen dafür, dass im Verlaufe dieser Krankheit die Herzdimensionen vergrössert sind, wodurch die verlangsamte Circulation zum Theil compensirt werden kann. Von Seiten des Gehirnes sind Schwindel und Ohnmachten die häufigsten Symptome, seltener epileptiforme Anfälle mit Bewusstseinsverlust. Häufig ist Schlaflosigkeit. — Die Behandlung hat sich anfangs auf Vermeidung von psychischen Affecten und physischer Anstrengungen, vorsichtige methodische Gymnastik, roborirende Diät und eventuell auch allgemeine Massage zu beschränken. Tabak, Spirituosen, scharfe, reizende Speisen sind zu vermeiden. Wichtig ist es, für regelmässige Stuhlentleerung zu sorgen. Von Medicamenten wirkt am besten Jodkali, Nitroglycerin und Bromsalze. Warmes Klima und warme Bäder sind sehr dienlich. Im Anfalle von länger dauernder Bewusstlosigkeit ist künstliche Athmung mit rhythmischer Hervorziehung der Zunge anzuwenden. Wo dieses nichts nützt und Erscheinungen von Scheintod in Folge Stillstand des Herzens in der Systole vorhanden sind, giebt die Injection einer starken Dosis Morphium allein oder mit Atropin noch die meisten Chancen für die Lebensrettung.

Die Angina pectoris ist nach Bieganski (3) nichts anderes, als eine reine Neuralgie des Plexus cardiacus, deren Ursache entweder indirect in atheromatösen Veränderungen der Aorta, der Coronararterien, in einer chronisch entzündlichen Veränderung des Pericards, oder direct in einem entzündlichen und degenerativen Processe der Nervenfasern selbst liegt. Für diese Auffassung spricht ausser anderem die Aehnlichkeit dieses Zustandes mit ihrem anfallsweisen Auftreten mit anderen Neuralgien und die Ausstrahlung der Schmerzen nach der linken Thoraxhälfte, auf Hals, Unterkiefer, Arm links, entsprechend den Nervenverbindungen der Brust- und Halsganglien des Schulter- und Halsplexus. Doch kann eine ursprünglich reine functionäre Alteration des Sympathicus später dauernde Veränderungen in den Coronararterien und deren Folgen herbeiführen. Früher oder später kommt es dann zur Schwächung der Herzfunction und zu Asthma cardiacum. Hingegen lässt sich eine Eintheilung in zwei besondere Krankheiten: Angina p. vera und Pseudoangina weder vom ätiologischen noch vom klinischen Gesichtspuncte durchführen. Drei ausführlich mitgetheilte Beobachtungen illustriren die Richtigkeit dieser Ansicht.

Verf. unterscheidet 4 Formen: 1. die kurzandauernde, in blitzartigen Anfällen auftretende abortive Form (Coronarangina) weist entschieden auf anatomische Veränderungen in den Coronararterien oder in der Aorta hin. Damit beginnt meist die Krankheit. Dabei treten die Anfälle nur bei physischen Anstrengungen oder moralischen Affecten auf. 2. Serienweise auftretende Anfälle auch in der Ruhe. Die Anfälle kommen durch einige Wochen oder Monate täglich oder öfter, hören dann für ein Jahr und länger auf, um sich dann wieder einzustellen. Dieser Zustand kann primär als eine reine nervöse Form auftreten oder sich aus 1. entwickeln. 3. Atypische, unregelmässig localisirte Form mit Schmerzen im Hypochondrium in der linken und rechten Hand bildet eine Modification von 1. und 2. 4. Mit Asthma cardiacum complicirte Form entwickelt sich aus 1. oder 2. und bildet das Endstadium der Krankheit. — Bezüglich der Therapie sind bei Form 1. vor allem angezeigt: Vermeidung den Blutdruck steigernder Mittel, wie Tabak, Alcohol, Caffee, Thee, körperlicher und geistiger Anstrengungen, üppiger Nahrung, als Medicament Jodkali, ferner klimatische und Badecurorte. In den schmerzhaften, länger andauernden Anfällen der anderen Formen sind indicirt narcotische Mittel, ferner Amylnitrit, Nitroglycerin und Natrium nitrosum. Eine Patientin, welche von einer Lösung 2,0 auf 180,0 von der sie 3 Esslöffel täglich nehmen sollte, alle 2 Stunden einen Esslöffel genommen hatte, blieb seitdem von ihren bis dahin so häufigen Anfällen verschont. In den reinen nervösen Formen wären Antineuralgica z. B. Phenacetin zu versuchen, wenn seitens des Herzens keine Contraindication vorliegt. In einigen Fällen sah Verf. von Vesicantien in der Herzgegend gute Wirkung. Deshalb wäre auch Cauterisation mit Paquelin der Herzgegend zu versuchen. In den reinen, nicht complicirten Formen mit häufigen serienweisen Anfällen ist ferner der electrische Strom indicirt. In dem mit Asthma cardiacum complicirten Fällen sind neben Narcoticis auch noch Cardiaca angezeigt, wie Digitalis, Strophantus, während Coffeïn verhängnissvoll werden kann.

Spira (Krakau.)

Flöystrup, Ein Fall von Tod durch Herzlähmung. Ugeskrift for Läger. R. V. B. I. p. 933.

Eine 84 jährige Frau starb plötzlich unter Symptomen einer Herzlähmung. Bei der Section wurde eine nicht sehr verbreitete Arteriosclerose der Intima aortae gefunden, die Stenose des Introitus art. coronariae cordis und Fettdegeneration der Herzmusculatur verursacht hatte. **F. Levison** (Kopenhagen).]

II. Krankheiten der Gefässe.

1) Hampeln, Ueber die Aetiologie der Arteriostenose und das Aneurysma Aortae. St. Peterb. Med. Wochenschr. No. 26. — 2) Derselbe, Ueber Syphilis und das Aortenaneurysma. Berliner klin. Wochenschr. No. 44, 45 u. 47. — 3) Dekowski, Ueber Aortenaneurysmen. Inaug.-Diss. Greifswald. — 4) Puppe, Untersuchungen über das Aneurysma der Brustaorta. Dtsch. med. Wchschr. No. 45, 46. — 5) Krannhals, Demonstration eines Aneurysma aortae. St. Petersb. Ztg. 4. Mai. — 6) v. Stubenrauch, Demonstration eines Kranken mit Aneurysma der l. Submaxillargegend. Münch. med. Wochenschr. No. 31. — 7) Meyer, Vorstellung eines Falles von Aneurysma der Subclavia. Berl. klin. Wochenschr. S. 1071. — 8) v. Weismayr, Ein Fall von Stenose der Carotis und Subclavia. Wien. klin. Wochenschr. No. 48. — 9) v. Hofmann, Ueber Aneurysma der Basilararterien und deren Ruptur als Ursache des plötzlichen Todes. Vortrag auf der 66. Versammlung der deutschen Naturforscher etc. in Wien. — 10) Ewald, Demonstration eines Aneurysma dissecans Aortae descend. und einer Endoaortitis petrificans. Berl. klin. Wochenschr. No. 34. — 11) Jürgens, Ein Fall von Embolie der Aorta abdom. Münch. med. Wochenschr. No. 48. — 12) Kettner, Ueber einen Fall von Aneurysma varicosum der Aorta und Cava sup. Wien. kl. Wochenschr. 44. — 13) Fraenkel, A., Demonstration eines kleinen apfelgrossen, sackförmigen Aneurysma des Arcus aortae, welches in wenigen Tagen durch Erstickung zum Tode geführt hatte. Dtsch. med. Wochenschr. No. 7. — 14) Thienhaus, Ueber Compressionsstenose der Trachea, verursacht durch Aneurysma der Aorta und des Truncus anonymus. Inaug.-Dissert. Berlin. — 15) Martin-Durr, Les secousses trachéales dans l'aneurysme de l'aorte. Thèse. Paris 93. und Gaz. des hop. No. 37 u. folg. — 16)

Hampeln, P., Ueber habituelle, prämonitorische Lungenblutungen im Verlauf des Aortenaneurysma. Berl. klin. Wochenschr. No. 59. — 17) v. Weismayr, Demonstration eines Falles von Thrombose der Aorta abdom. Wien. med. Presse. No. 36. — 18) Atlas, Aneurysma des rechten Carotis int. Berstung derselben, Blutung. Habitus lymphaticus. Wien. med. Ztg. 44. — 19) Turner, G. R., A case of aneurysm by anastomosis. Clin. Transactions. Vol. XXVII. p. 160. — 20) Chaput, Aneurysme poplité. Ligature de la fémorale à l'anneau de Hunter, suivie de douleurs neuralgiques du mollet. Exstirpation secondaire de l'aneurysme adhérent au nerf sciatique poplité interne. Guérison. Gaz. des hop. No. 51. — 21) v. Hofmann, Ueber Aneurysmen der Basilararterien und deren Ruptur als Ursache des plötzlichen Todes. Wien. klin. Wochenschr. No. 44. — 22) Collet et Chatin, Artérite oblitérante de la fémorale suivie d'atrophie musculaire du membre inferieur. Gaz. hebdomad. de méd. No. 33. — 33) Roque, Artérite fémorale avec neurite vasculaire et atrophie musculaire. Lyon méd. No. 22. — 24) Laveran, Endartérite oblitérante avec gangrène des extrémités inférieurs. Gaz. des hop. 29. — 25) Crocq, fils, Contribution à l'étude expérimental des artérites infectieuses. Arch. de méd. No. 4. — 26) Davison, James T. R., Three cases of Aneurysm treated by Venesection. Lancet. p. 1240. — 27) Lennhoff, Demonstration eines Falles von Venenthrombose. Aus der Poliklinik des Prof. Litten. Dtsch. med. Wochenschr. No. 7. — 28) Hirtz, Phlébite précoce chez les tuberculeux. Le mecredi méd. No. 24. — 29) Löwenberg, Chlorose und Thrombose. Inaug.-Diss. Königsberg. — 30) Krauss, Ueber Verschluss der Vena cava sup. und inf. Inaug.-Diss. Tübingen. — 31) Bennet, H. William, Some affections of the veins of the upper extremities. Lancet. May 5. — 32) Smith, G. Walter, A case of thrombosis of the portal system. Dublin Journal. March 1. — 33) Hirschlaff, Ueber das Vorkommen und die Bedeutung eigenartiger Figuren erweiterter Hautvenen am unteren Theil des Thorax. Aus der Poliklinik des Prof. Litten. Dtsch. med. Wochenschr. 15. März. — 34) Lyon, Traitement de l'artériosclerose. Gaz. hebd. No. 35. — 35) Vaquez, Le traitement des phlébites des membres. Le mercredi méd. No. 13. — 36) Hymanson, A., A case of aneurism at the transverse port of the arch of the Aorta. Med. Record. April 7. — 37) Drews, R., Embolie der Lungenarterie nach Phlegmasia alba dol. am 45. Tage nach normalem Verlauf des Geburts- und Wochenbettes. S. A. gr. 8. Berlin. — 38) Lukjanow, S. M., Grundzüge einer allg. Pathologie des Gefässsystems. gr. 8. Leipz. — 39) Barlé E., Thérapeutique des maladies du coeur et de l'aorte. 18 Paris. — 40) Gillet, H., Rythmes des bruits de coeur. 16. Avec 28 fig. Paris. — 41) Pourrain, F., Les artérites infectieuses. Paris.

In seinem in der Gesellschaft der practischen Aerzte zu Riga am 16. 3. gehaltenen Vortrag über die Aetiologie der Arteriosclerose und des Aneurysma aortae definirt Hampeln (1) das Aortenaneurysma als umschriebene Erkrankung der Aortenwand mit dem Resultat eines proportionalen Elasticitätsverlustes. Jene Erkrankung aber ist nach Verf. in der sog. Aortensclerose respräsentirt, die er im gewöhnlichen Sinne als chronisch entzündlichen Process der Aortenintima auffasst, die dann weiterhin auf die Media und Adventitia, diese oft nur passiv dehnend, übergeht. Als Ursachen dieser Aortensclerose scheinen ihm infectiöse und toxische Einflüsse in Betracht zu kommen und er hält es für wahrscheinlich, dass gewöhnliche Producte, insbesondere des regressiven Stoffwechsels, Ueberernährung und unzweckmässige Ernährung wesentlichen Antheil an der Entstehung der Aortensclerose haben. Hierfür spricht ihm die Häufigkeit der Aneurysmen überhaupt, ihre Zunahme mit dem Alter und ihr Ueberwiegen beim weiblichen Geschlecht. Was die Aetiologie der arteriosclerotischen Aortenaneurysmen betrifft, so wird zwar auch hier jeglicher Hinweis auf einen Zusammenhang mit acuten Infectionskrankheiten, Tuberculose, chronischer Infection vermisst, jedoch mit Ausnahme einer auffallenden Beziehung zur Syphilis. Verf. konnte in 80 pCt. seiner Privatpraxis und in 56 pCt. der Hospitalpraxis Syphilis anamnestisch nachweisen. Verf. geht hierin soweit, dass er meint, bei der Differentialdiagnose zwischen Aortenaneurysma und Neoplasma liege bei sicher auszuschliessender Syphilis ganz sicher ein Neoplasma vor.

Derselbe (2) kommt in einer weiteren Arbeit auf die Syphilis als die wahrscheinliche Ursache der Aneurysmen. Für sie sprechen ausser der Exclusion zunächst die zuverlässige Anamnese, welche meist zur positiven Angabe einer vor 10—20 Jahren acquirirten constitutionellen Syphilis führt und man darf hierin wohl mit Recht eine wichtige Unterstützung des Zusammenhanges zwischen Syphilis und dem arteriosclerotischen Aneurysma erblicken, trotz fehlender anatomisch-specifischer Merkmale. Gegen den syphilitischen Character spricht nicht die Erfolglosigkeit antisyphilitischer Curen. Es muss daher als höchst wahrscheinlich bezeichnet werden, dass das zuweilen bereits in der Jugend, vorwiegend im kräftigen Mannesalter entstehende umschriebene arteriosclerotische Rupturaneurysma meist auf die syphilitische Infection als ihre wesentliche Ursache zu beziehen ist. Dafür spricht 1. die begründete Annahme von der entzündlichen und somit wahrscheinlich infectiösen Natur der Arteriosclerose, 2. der Exclusionsbeweis in den Aneurysmafällen zu Gunsten der Syphilis als Infectionsursache, 3. die dieser Annahme günstigen Verlaufseigenthümlichkeiten der Syphilis und 4. die Thatsache syphilitischer Antecedentien in den meisten Aneurysmafällen. Verf. theilt nun 50 Fälle aus seiner Praxis mit, bei denen meist sich Syphilis anamnestisch ergab. Es überwog auffallend das männliche Geschlecht im besten Alter und unter den Patienten weiblichen Geschlechts die Verheiratheten. Die Erfahrung der Gegenwart zeigt, wie Verf. auch hier betont, dass ein sicher diagnosticirtes umschriebenes Aneurysma den fast nie trügenden Rückschluss auf eine vor 8—20 Jahren vorausgegangene Syphilis gestattet. Umgekehrt kann ein Aneurysma im engeren Sinne ausgeschlossen werden, wenn Syphilis mit Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Dekowski (3) theilt 2 Fälle von Aortenaneurysmen mit. Der erste betrifft eine 45jähr. Arbeiterfrau. Seit 6 Jahren an der linken Brustseite unter dem letzten Rippenbogen Schmerzen, die in letzter Zeit sich steigerten, Dyspnoe, Herzklopfen. An den Carotiden deutliche Pulsation, die rechts bedeutend stärker. Rechts an den Carotiden beide Töne unrein, am ersten Ton ein blasendes systolisches Geräusch, links ist das Geräusch noch intensiver zu hören. Spitzenstoss ver-

breitert, ausserhalb der linken Mamillarlinie. In Höhe des zweitten rechten Intercostalraumes deutliches Schwirren. An der Herzspitze beide Töne unrein, systolisches Geräusch, an der Tricuspidalis ebenso, über der Aorta ein diastolisches und systolisches Geräusch; an der Pulmonalis ein systolisches. Puls an der rechten Radialis hebend, voll, celer, links kleiner, zeitlich etwas später kommender Puls. Diagnose: Aneurysma arcus aortae. Der 2. Fall betrifft einen 28jähr. Arbeiter, der über Dyspnoe und Druckschmerzen in der linken oberen Brusthälfte und Herzgrube klagt. An der rechten oberen Brusthälfte leichte Vorwölbung, leises aber deutliches Schwirren. Im zweiten rechten Intercostalraum in der Gegend des Sternum leichte Dämpfung. Spitzenstoss verbreitert. An allen 4 Auscultationsstellen blasendes, starkes, systolisches Geräusch, besonders an der Aorta. Puls unregelmässig aber voll, Verschiedenheit der beiden Radiales nicht mit Sicherheit nachzuweisen. Absolute Herzdämpfung nach links verbreitert. Rechts vom Sternum neben der Herzdämpfung liegt eine relative Dämpfung, die nach oben bis zur 3. Rippe reicht. — Die Prognose quoad vitam ist in beiden Fällen äusserst ungünstig, da eine Spontanheilung von Aortenaneurysmen sich kaum erwarten lässt, während die Anwendung von künstlichen Mitteln weder sicher noch gefahrlos erscheint und Aneurysmen stets die Neigung haben, sich zu vergrössern und so grosse Gefahren zu setzen.

Nach Puppe (4) gehen die Ansichten der Autoren über die Aetiologie des Aneurysma der Brustaorta weit auseinander. Zwei Anschauungen stehen sich hier einander schroff gegenüber, die entzündliche und die mechanische Theorie, deren Hauptvertreter v. Recklinghausen und Köster sind. Ersterer hat behauptet, dass die Zerreissung der elastischen Elemente der primäre Vorgang bei der Entstehung von Aneurysmen sei, und Helmstädter, P. Meyer und namentlich Manchot haben diese Theorie weiter ausgeführt. Nach letzterem setzen schwere Störungen der allgemeinen Ernährung, wie Alcoholismus, geschlechtliche Excesse bei elenden Lebensverhältnissen, schwere constitutionelle Krankheiten die Widerstandsfähigkeit des elastischen Gewebes herab und erleichtern damit das Zerreissen desselben. Verf. kann nun nicht einsehen, warum dann nicht heutzutage das Aneurysma zu einer unserer gewöhnlichsten Erkrankungen gehört. Köster dagegen, als Hauptvertreter der entzündlichen Theorie, hat als erster mit Entschiedenheit ausgesprochen, dass eine Mesarteriitis das Primäre beim Aneurysma sei. Er geht davon aus, dass längs den Vasa vasorum ein Entzündungsprocess stattfindet, welcher zuerst eine Mesarteriitis und nächst dieser eine Endarteriitis im Gefolge hat, dann aber weiter eine bindegewebige Neubildung in der Media verursacht, die ihrerseits wieder zur Zerstörung von musculösen und elastischen Elementen führt.

Verf. theilt sodann 16 Fälle von Aortenaneurysma mit, bei denen die Diagnose intra vitam mit aller Bestimmtheit gestellt werden konnte.

In der Gesellschaft practischer Aerzte zu Riga legt Krannhals (5) das anatomische Präparat eines Aneurysma aortae vor, welches sich durch seine ungewöhnliche Ausdehnung und Perforationsart in die Lunge auszeichnet. Der 48jährige Pat. erkrankt plötzlich auf der Strasse an einer heftigen Haemoptoe. Schwach pulsirende, gedämpfte Partie in der linken obern Brustgegend vorne, schwacher Radialpuls links, Heiserkeit. Haematothorax links. Der letztere wird allmälig resorbirt, haemorrhagischer Auswurf bleibt bis zum Tode bestehen. Kurz vor dem Tode nochmals starke Haemoptoe. — Verf. sieht diesen Fall als classisches Beispiel für die Lehre von habituellen, prämonitorischen Perforationsblutungen eines Aortenaneurysmas an. Aetiologisch weisen die Narben von venerischen Ulcera und Bubonen auf Lues hin.

v. Stubenrauch (6) demonstrirt im Münchner ärztlichen Verein eine 23jährige Kranke mit Aneurysma der l. Submaxillargegend. Dieselbe besteht seit 4 Jahren und ist gleichmässig gewachsen, auch giebt Pat. an, dass mit Wachsthum des Halstumors, der infolge des continuirlichen Gefässgeräusches sie sehr belästigte, eine Vergrösserung der Zunge eingetreten sei, die Beschwerden beim Sprechen verursacht. Es besteht eine durch Druck etwas zu verkleinernde ovoide, scheinbar fluctuirende Geschwulst von nahezu Mannsfaustgrösse in der l. Submaxillargegend, welche in ganz geringem Maasse pulsirt und ein deutliches Blasegeräusch erkennen lässt. Das Geräusch ist am deutlichsten zu hören da, wo die l. laterale Grenze des Tumors mit der Gegend der grossen Gefässe zusammentrifft und kann noch am aufsteigenden Unterkieferast und an der Carotis etwas central vom Tumor nachgewiesen werden. Compression der Carotis communis sin. vermindert das Geräusch sehr bedeutend, beseitigt es aber nicht völlig; dagegen bewirkt ein auf die Gegend der Art. maxillaris ext. und Vena facialis ausgeübter starker Fingerdruck völliges Schwinden des Geräusches. Die Zunge ist sehr erheblich vergrössert, doch wesentlich nur in ihrer linken Hälfte hypertrophirt. Der Vortragende meint, dass die vorliegende Krankheitsform als ein combinirtes Aneurysma aufzufassen sei, dass es sich vielleicht um ein arteriell varicöses Aneurysma oder eine mit cavernösem Angiom combinirte aneurysmatische Geschwulst handele.

Meyer (7) stellt am 24. October 1894 in der Berliner med. Gesellsch. einen Fall von Aneurysma der Subclavia bei einem Pat. vor, der vor 15 Jahren Lues acquirirte. Seit 6 Wochen bestehen Heiserkeit, Husten und Schmerzen in der rechten Schulter, die nach dem Rücken ausstrahlen. Pharyngoscopisch sind starke pulsatorische Bewegungen der ganzen rechten Pharynxhälfte sichtbar, die die Tonsille und die ganze rechte Pharynxhälfte stark nach links hinüber verschoben. Bei seitlicher Kopfstellung nahm der ganze Kehlkopf an den pulsatorischen Bewegungen Theil. Laryngoscopisch zeigt sich das rechte Stimmband in Cadaverstellung fixirt und bei Phonation und Respiration vollkommen unbeweglich; die linke Kehlkopfhälfte ist völlig normal, das linke Stimmband geht bei der Phonation bis an die Mittellinie heran, so dass dann die Glottis mit einem ziemlich weiten, rechtsseitigen, nach hinten breiter werdenden Spalt klafft. Es handelt sich mithin um eine rechtsseitige Recurrenslähmung. — Bei Inspection des Halses zeigt sich eine starke Pulsation der ganzen rechten Halsseite. Bei der Palpation fühlt man die Carotis verbreitert und hinter dem rechten Kieferwinkel sackartig erweitert. In der Fossa supraclavicularis und im 1. Intercostalraum neben dem Sternum deutliche Dämpfung, systolisches Blasen und

sausende Geräusche hörbar. Puls an der rechten Radialis erheblich stärker als links, ausserdem nicht synchron. Die r. Art. frontalis verläuft stärker geschlängelt und pulsirt stärker als die linke. Diagnose: Aneurysma der Art. subclavia und Carotis dextra mit Compression und Lähmung des rechten Recurrens.

v. Weismayr (8) theilt einen Fall von Stenose der Carotis und Subclavia mit, bei dem es nur durch die genaueste Erwägung der einzelnen Symptome möglich war, die richtige Diagnose zu stellen.

Es handelt sich um eine 43jährige Frau, bei der man in der Höhe der 3. rechten Rippe, dort wo sie sich an das Sternum ansetzt, ein lautendes, schabendes Geräusch hört, das die ganze Systole einnimmt, mit derselben Intensität entlang dem rechten Sternalrand bis zum Jugulum zu hören ist, nach links hin längs der ersten linken Rippe an Stärke zunimmt und selbst in der linken vorderen Axillarlinie noch ganz deutlich zu hören ist. Das Punctum maximum dieses Geräusches ist entsprechend der linken Art. subclavia besonders am Uebergang des inneren in das mittlere Drittel des linken Schlüsselbeins. Im Jugulum ist eine deutliche Pulsation wahrzunehmen. Entsprechend der linken Subclavia und Carotis fühlt man ein starkes systolisches Schwirren. Während der Puls in der rechten Carotis, Subclavia, A. maxillaris und radialis sehr deutlich wahrzunehmen ist, sind die linke Carotis und Subclavia, sowie die von ihnen gespeisten kleineren Arterien fast völlig pulslos. Es beginnt 1 cm vor dem rechten Sternalrand eine Dämpfung und reicht bis 4 cm vom linken Sternalrand nach links hin, in der Höhe der 2. Rippe beginnt diese Dämpfung in der Mittellinie des Körpers und reicht 1 cm über den linken Rand des Sternums nach links.

Verf. dachte zuerst an ein Aneurysma des Aortenbogens, doch sprach hiergegen die fast völlige Pulslosigkeit der grossen Arterien und dass das Maximum des Geräuschs nicht in der Gegend des Arcus aortae, sondern in der der linken Subclavia zu hören war.

In seinem Vortrag auf der 66. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wien berichtet v. Hofmann (9) über 78 Fälle von Aneurysmen der Basilararterien und deren Ruptur. 70 pCt. weibliche und 30 pCt. männliche Individuen ergeben sich aus der Tabelle. Verf. sucht diese Thatsache zu erklären aus einer grösseren Zartheit der weiblichen Hirnarterien. Die grösste Zahl der Fälle fällt beim Mann zwischen 40 und 50, beim Weibe zwischen 60 u. 70 Jahre. Das jüngste Individuum war ein 10jähriges Mädchen. Am häufigsten bildet die Art. fossae Sylvii den Sitz des Aneurysmas. Den Hauptsitz bilden die Stämme der Arterien und deren grössere Aeste, ein Lieblingssitz sind die ersten Bifurcationen der Gefässe. Die Grösse der Aneurysmen variirt von Wallnuss- bis Hanfkorngrösse. Verdickungen sind häufig und zwar entweder atheromatöse Processe oder Hyperplasien der Wandschichten. Doch steht nach Verf. der atheromatöse Process mit der Aneurysmenbildung in keinem unmittelbaren Zusammenhang. Derartige Aneurysmen können in Folge der Zartheit der Basalarterien und dem Umstand, dass durch Erschütterungen partielle Zerreissungen der Gefässwand entstehen können, auch durch Traumen veranlasst werden. Meist entwickelt das Aneurysma sich symptomlos. Der gewöhnlichste Ausgang ist Ruptur und Tod durch intermeningeale Haemorrhagie. Plötzliches Zusammenstürzen, sofortige Bewusstlosigkeit, allgemeine Lähmung, mitunter clonische und tonische Convulsionen. Bisweilen gehen Prodromalsymptome, namentlich gastrische, voraus.

Ewald (10) demonstrirt in der Berliner med. Gesellschaft ein Aneurysma dissecans aortae descend. und eine Endocarditis petrificans. Es betrifft einen Mann von 44 Jahren, der mit den Zeichen eines schweren urämischen Anfalls ins Hospital geliefert wurde, sich sehr bald erholte und dann plötzlich starb. Die Aorta ist in ihrer ganzen Länge in einer hochgradigen atheromatösen Degeneration begriffen und in ihrer Wand streckenweise tief usurirt. Von einer solchen Stelle aus hatte sich das Blut den Weg zwischen Media und Adventitia gebahnt und letztere in längerer Strecke abgehoben. Von diesem sich etwa in der Länge von 6 bis 8 cm an der Aorta entlang ziehenden aneurysmatischen Sacke aus war nun weiter ein Durchbruch in das Mediastinum und von da in die rechte Pleurahöhle zu Stande gekommen. Ausserdem fand sich noch eine frische Schrumpfniere und dementsprechend concentrische und excentrische Hypertrophie des Herzens.

Jürgens (11) beschreibt einen Fall von Embolie der Aorta abdominalis bei Mitralinsufficienz bei einem 27jährigen Studenten. Nachdem schon einige Wochen zuvor plötzlich Motilitätsverlust des linken Unterschenkels und Fusses eingetreten war, bekam Pat. plötzlich starke Schmerzen im Abdomen, worauf nach einigen Stunden eine paraplegische Lähmung mit fast vollständiger Aufhebung der Sensibilität in der unteren Körperhälfte mit Incontinentia urinae et alvi eintrat. Abdomen aufgetrieben. Marmorirte livide Verfärbung der unteren Extremitäten und der Bauchdecken. Lautes systolisches Geräusch am Mitralostium. Zunehmende Herzschwäche, Exitus. Sectionsbefund: Blutiger Hydrothorax beiderseits, Transsudat im Pericard, Insufficienz und Stenose der Mitralis. Embolie der Aorta abdominalis, älterer organisirter embolischer Thrombus der Art. poplitea sinistra.

Kettner (12) berichtet einen relativ seltenen Fall von Aneurysma varicosum der Aorta und Cava superior bei einem 50jähr. Mann. Hals breit geschwollen, Oberschlüsselbein- und Obergrätengruben und Handrücken polsterartig geschwollen; Gesicht cyanotisch. Mund kann nur wenig geöffnet werden. Zunge stark geschwollen. Sprache undeutlich, Schlingen erschwert. Ausgesprochene Dämpfung der an das Sternum grenzenden Partien des 2. und 3. rechten Intercostalraumes und der entsprechenden Sternalpartie. Hinten unten beiderseits Dämpfung. Ueber den Herzostien 2 dumpfe Töne, über der Dämpfung lautes systolisches Blasen, auch über den Carotiden. — Dieser Zustand soll sich plötzlich im Anschluss an einen Hustenstoss entwickelt haben. Schwellung am Hals nahm noch zu, Dyspnoe steigerte sich, Besinnungslosigkeit trat ein, Exitus letalis. Der Oberkörper der Leiche war so voluminös, dass ein eigener Sarg gefertigt werden musste. — Bei der Section fand sich der aufsteigende Theil der Aorta gleichmässig erweitert und atheromatös; 3 cm oberhalb des Sinus Valsalvae in der rechten und hinteren Wand eine kreuzergrosse glattrandige Oeffnung, welche in einen hühnereigrossen, mit der oberen Hohlvene verwachsenen Sack führte. Nach Eröffnung der Hohlvene fand sich eine erbsengrosse Communicationsoffnung. Die Cava oberhalb der Perforationsstelle nur wenig erweitert, die untere Hohlvene weit und strotzend mit Blut gefüllt.

Ein Symptom, das von anderen Autoren immer angegeben wird, starke Füllung der Stirnvenen, sowie sichtbare Schwellung der Gesichtsvenen überhaupt und Vortreibung der Bulbi war in diesem Fall nicht vorhanden.

A. Fraenkel (13) demonstrirt im Verein für innere Medicin zu Berlin ein kleinapfelgrosses sackförmiges Aneurysma des Arcus aortae bei einem

35jährigen, ausserordentlich kräftigen Manne, welches in wenigen Tagen durch Erstickung den Tod herbeiführte. Pat. bekam hochgradige Trachealstenose, laut hörbaren Stridor, es wurde Tracheotomie vorgenommen, um l. einen Catheter in einen Bronchus einzuführen, das gelang nicht und Pat. ging 6 Stunden nach der Operation zu Grunde. Er war im Ganzen 6 Tage krank gewesen. Bei der Section fand sich ein sackförmiges Aneurysma von der Grösse eines Borsdorfer Apfels am Arcus; dasselbe communicirte durch eine markstückgrosse Oeffnung mit der oberen und hinteren Wand des Arcus in der Strecke zwischen Abgang der Art. anonyma und der Subclavia sinistra. Es war zu einer unvollständigen Perforation der vorderen Trachealwand gekommen.

Diese bei jugendlichen Individuen sich findenden Aneurysmen sind nach Ansicht des Vortragenden vielfach, vielleicht immer, syphilitischen Ursprungs.

Thienhaus (14) bereichert die Literatur der aneurysmatischen Compressions-Stenosen der Trachea durch einen bei einer 35jährigen Frau beobachteten Fall.

Dyspnoe und völlige Heiserkeit, Aphasie. Puls der r. Radialis kräftig. Laryngoscopisch zeigt sich das l. Stimmband unbeweglich in Mittelstellung zwischen Adduction und Abduction (Cadaverstellung). Rechts war eine starke Hervorwölbung dicht unterhalb der Rima glottidis. Tod tritt plötzlich ein. Arcus aortae gleichmässig in ein gänseeigrosses Aneurysma verwandelt. Subclava sinistra stark verengt und durch thrombotische Gerinnsel fast völlig obliterirt. Durch das 12 mm weite Lumen des Aneurysma gelangt man aus dem Arcus aortae in einen etwa wallnussgrossen aneurysmatischen Sack, welcher der vorderen Trachelawand in einer Ausdehnung von 4 cm aufliegt. Innerhalb der Trachea, deren vordere Wand von rechts nach links verschoben erscheint, zeigt sich vom fünften Trachealring unterhalb des Ringknorpels an nach abwärts bis 4 cm oberhalb der Bifurcation eine in das Traccheallumen hineinragende Hervorwölbung. Im Bereich derselben zeigt sich eine deutlich erkennbare Verdünnung der vorderen Trachealwand, ulcerative Processe sind an der Schleimhaut nicht wahrzunehmen.

Die von der vorderen und hinteren Wand des Aortenbogens ausgehenden Aneurysmen geben am häufigsten die Ursachen für die Trachealstenosen ab. — Wird in diesen Fällen wegen der drohenden Suffocationserscheinungen der Luftröhrenschnitt vorgenommen, so tritt, wie Verf. in 11 Fällen nachweist, fast immer bald der Tod ein, da durch den unvermeidlichen Druck der Canüle die Gefahr des Durchbruchs des Aneurysma ganz wesentlich erhöht wird.

In seiner Abhandlung über den Trachealhusten bei Aortenaneurysmen kommt Martin-Durr (15) zu folgenden Schlüssen: 1. Der Trachealhusten als Symptom des Aneurysma des Arcus aortae ist zuerst von Oliver 1878 beschrieben worden. 2. Alle Autoren stimmen darin überein, dass das Aneurysma, um Trachealhusten hervorzurufen, seinen Sitz am hintern untern Theil des transversalen Abschnitts des Arcus aortae haben muss. 3. Alle sind sich einig über den Mechanismus, der den Trachsalhusten hervorruft; das Aneurysma drückt auf das Laryngo-tracheal-Rohr. 4. Es giebt 3 Verfahren, um den Trachealhusten zu constatiren a) das Verfahren von Oliver besteht darin, dass man den Patienten im Stehen den Mund schliessen und das Kinn soviel wie möglich hoch heben lässt; darauf fasst man die Cartilago cricoidea zwischen Zeigefinger und Daumen und führt sie vorsichtig von unten nach oben. b) Das Verfahren von Ewart besteht darin, sich hinter den Kranken zu stellen, mit den Spitzen der Zeigefinger unter den Ringknorpel zu fassen und ihn und mit ihm die Trachea vorsichtig in die Höhe zu heben. c) Das Verfahren von Cardarelli: Die Spitze des Daumens auf das Laryngotrachealrohr bald rechts, bald links seitlich aufzusetzen. Verf. giebt dem Verfahren von Oliver den Vorzug. 5. Sehr häufig ist gleichzeitig mit dem Trachealhusten Compression des Recurrens oder des Vagus vor dem Ursprung des Recurrens constatirt werden.

Nach Hampeln (16) gehören habituelle, prämonitorische Lungenblutungen im Verlaufe des Aortenaneurysma zu den wichtigsten Erscheinungen desselben. Verf. theilt einen derartigen Fall bei einem 48jähr. Mann mit. Vor 12 Jahren Lues acquirit. Seit 2 Jahren quälender Schmerz in der linken Thoraxhälfte. Starkes Blutspeien seit einigen Tagen, am ersten Tage ca. 2½ Liter Dyspnoe. Puls 100, kaum fühlbar. Die Haemoptoe wiederholt sich öfter. Im Sputum reichlich phigmentirte Alvolarzellen und rothe Blutkörperchen. Später stellt sich Heiserkeit und complete Stimmbandlähmung links ein. Immer wieder stellt sich hämorrhagischer Auswurf ein. Brust links oben vorn stark vorgewölbt, besonders im ersten Intercostalraum, deutlich pulsirend. Plötzlicher Tod. Section ergiebt die Aorta hochgradig erweitert, Aneurysma aortae, das ziemlich plötzlich über dem Ostium beginnt. Der aneurysmatische Sack weist sehr ausgedehnte Zerstörungen seiner Wandungen auf, namentlich nach vorn und oben. Hier fehlt eine eigentliche Wandung gänzlich und wird nur durch dicke, direct an zerstörte Partien der linken Lunge grenzende Fibrinmassen ersetzt. Die Blutung war daher in die Lungensubstanz erfolgt, daher die beständliche chronische Haemoptoe.

v. Weismayr (17) demonstrirt einen Fall von Thrombose der Aorta abdominalis bei einer 59jährigen an Insufficienz der Valvulae aortae und Arteriosclerose leidenden Frau. Plötzlich traten Collaps und heftige Schmerzen im Abdomen auf. Beide Unterschenkel von den Knien nach abwärts livid verfärbt, kalt, schmerzhaft, anästhetisch. Die Unterschenkel wurden allmälig fast völlig mumificirt. Die Pulsation in der Cruralarterie, anfangs fühlbar, war 10 Tage nachher völlig erloschen. Verf. erklärt den Fall so, dass eine in Folge der Atheromatose entstandene wandständige Thrombose der Aorta abdominalis durch eingetretene Herzschwäche so zugenommen hatte, dass das Blut wohl noch in die Cruralis, nicht aber weiter kommen konnte. Stenose der Aort. abdominalis, Elasticitätsverlust der Arterien, Herzschwäche, in Folge dessen Gangrän. Allmälig nahm durch weitere Auflagerungen der Thrombusmassen die Verengerung so zu, dass auch die Cruralarterien pulslos wurden. Der plötzlich aufgetretene Schmerz spricht auch für eine Thrombose.

Atlas (18) theilt einen Fall von Aneurysma der rechten Carotis interna bei einem 26jährigen Mann mit. Derselbe bot rechterseits Lähmung des Rectus superior, inferior und rectus internus. Ptosis des rechten Augenlides. Rechte Pupille weiter als linke, träge auf Licht reagirend. Reflexe stark gesteigert, Dermographie deutlich nachweisbar. Puls verlangsamt, 58. Plötzlich heftige Krämpfe in der linken oberen Extremität, tiefes Coma, Exitus. Sectionsbefund: In der rechten Carotis interna sitzt ein kirschkerngrosses, geborstenes Aneu-

rysma, welches den rechten Oculomotorius andrückt und ihn deutlich erweicht hat. Dunkelrothes Blutcoagulum umgiebt fast die ganze rechte Hirnhemisphäre mantelartig, am reichlichsten am rechten Schläfenbein. In der Hirnsubstanz gelb erweichte Partien. Vorhandensein einer zungenförmigen bis tief nach abwärts gehenden Thymus-Drüse.

Bei einem 16jährigen Mädchen beobachtete Turner (19) eine pulsirende Geschwulst, welche die rechte Schläfengegend vom Ohr bis zum Augenlid einnahm, von Naevus ähnlichem Aussehen, mit deutlichem Schwirren und Geräusch, welch' letzteres bis in die Carotis externa hinab verfolgt werden konnte. Druck auf die A. temporalis gegen das Jochbein verhinderte die Pulsation. Die Haut über dem grössten Theil der Geschwulst war dünn, bläulich, aber nicht mit den unter ihr befindlichen pulsirenden Gefässen verwachsen. In den Augen keine auffällige Veränderung, nur leichte Venenpulsation rechts; keine Erweiterung der supraorbital oder anderer von der Orbita austretenden Arterien, obwohl die Geschwulst weit in das obere Augenlid hineinragte. Bei geringster Erregung oder Anstrengung reichlicher Kopfschweiss. — Nach Angabe der Mutter war die Anschwellung congenital, aber in der letzten Zeit schnell gewachsen. Unter Aethernarcose, bei welcher die Geschwulst deutlicher hervortrat, wurde nachgewiesen, dass anscheinend keine Communication mit der Orbita bestand. Die unterliegenden Knochenschienen leicht usurirt. Ein Hautschnitt in der Richtung der A. temporalis legte eine Anzahl dilatirter dünnwandiger Gefässe frei. Diese wurden mit Catgut unterbunden, zwischen den Ligaturen durchschnitten. Schwirren hörte auf, Pulsation und Geräusch wurden sehr vermindert, und waren zwei Tage nach der Operation nicht mehr wahrzunehmen. Nach einiger Zeit aber kehrten die Erscheinungen zurück, abermals wurden in der Umgebung Unterbindungen vorgenommen, wiederum mit kurzem Erfolg. Ein Jahr später waren alle Erscheinungen stärker. Das Geräusch konnte herab bis zur Clavicula verfolgt werden. Herztöne waren normal und das Allgemeinbefinden vorzüglich. Eine neue Operation wurde nicht erlaubt.

Diese Geschwulst ist als Aneurysma infolge von Anastomosen zu bezeichnen, nach der Classification Gosselin's, und wohl zu unterscheiden von arteriellem Varix oder cirsoidem arteriellem Tumor. Bei letzteren kann eine Entfernung durch Excision erfolgreich sein, im vorliegenden Falle wäre sie zwecklos gewesen. Die aussichtsvollere Unterbindung der Carotis externa wurde nicht erlaubt, obzwar die Gefahren derselben infolge der Antisepsis und geeigneter Nähmaterialen jetzt geringe sind.

Chaput (20) theilt einen Fall von Aneurysma der Poplitea bei einem 40jährigen Mann mit. Herz normal, keine Arteriosclerose. Verfasser unterbindet die Femoralis nach Hunter, wonach starke neuralgische Schmerzen in der Wade auftraten. Da Druck auf einem anliegenden Nerv vermuthet wird, so entfernte Verf. das Aneurysma, das mit dem N. ischiadicus und zwar dem N. popliteus internus fest verwachsen ist. Hierauf verschwinden die Schmerzen und es tritt Heilung ein.

v. Hofmann (21) lässt sich des Näheren über Aneurysmen der Basilararterien und deren Ruptur als Ursache des plötzlichen Todes aus und erklärt die verhältnissmässige Seltenheit der Mittheilungen über derartige Befunde damit, dass die Todesfälle meist weniger plötzlich eintreten, daher klinisch in der Regel nicht beobachtet werden und auch nur ausnahmsweise zur pathologisch-anatomischen Section gelangen. Unter 75 vom Verf. beobachteten Fällen betrafen 53 weibliche und nur 22 männliche Individuen, im Widerspruch mit Angaben von anderer Seite. Den Hauptsitz bilden die Stämme der Arterien und deren grössere Aeste. Die Grösse variirt von Stecknadelkopf- bis Wallnussgrösse. Meist ist gleichzeitig Atheromatose der Hirnarterien vorhanden; doch stehen Aneurysmabildung und Atheromatose nach Verf. in keinem unmittelbaren Zusammenhang. Hauptsächlich ist abnorme Erhöhung des Blutdrucks die Ursache, doch auch Traumen.

Collet und Chatin (22) schildern einen Fall von obliterirender Arteriitis der Femoralis, der von Muskelatrophie der unteren Extremität gefolgt war. Es handelt sich um einen 35jährigen Mann, der vor 4 Jahren plötzlich Schmerzen im rechten Schenkel und Fuss bekam, sobald er ging, und hinken musste. Die Schmerzen nahmen zu, verschwanden auf einige Zeit, kamen aber immer wieder. Nach einiger Zeit merkte er, dass seine rechte Wade abmagerte. Arterielle Pulsationen sind am ganzen Bein nirgends zu fühlen. Die Femoralis fühlt sich wie ein harter Strang an. Pat. klagt über beständiges Kältegefühl im kranken Bein. Die faradische und galvanische Erregbarkeit ist vermindert, keine Entartungsreaction. Die Schmerzen liessen auch auf Morphium, Chloral etc. nicht nach. Das ganze Bein ist atrophisch. Pat. ist Kummetmacher und muss als solcher sein Instrument immer gegen den obersten Theil des Oberschenkels aufstemmen, so dass dies vielleicht die Veranlassung abgegeben hat.

Roque (23) theilt ebenfalls einen Fall von Entzündung der Femoralis mit Neuritis, Muskelschwund bei einem 41j. Kummetmacher mit, der bei seiner Arbeit beständig ein Instrument gegen den Oberschenkel stemmen musste. Pat. bekam heftige Schmerzen im rechten Unterschenkel, dann stellte sich intermittirendes Hinken ein und später Muskelatrophie. Electrische Erregbarkeit herabgesetzt, keine Entartungsreaction. In der Femoralis, der Tibialis postica, der Fussarterie kein Puls fühlbar. Es handelt sich also um eine obliterirende Arteriitis traumatischen Ursprungs. — In verschiedenen Fällen dieser Art haben Joffroy, Aclard, Dutil und Lamy eine vasculäre Neuritis nachweisen können.

Laveran (24) theilt einen Fall von obliterirender Endocarditis mit consecutiver Gangrän der unteren Extremitäten bei einem 36jähr. Mann mit, der an Malaria litt. Nachdem Schmerzen, Schwellung der Zehen vorausgegangen waren (wo?), entwickelte sich trockene Gangrän erst im linken Fuss, der 1893 amputirt werden muss, dann in derselben Weise im rechten Fuss, der ein Jahr später abgenommen wird. Bei der Untersuchung finden sich die Art. tibialis antica und postica sehr klein, die Lamina interna stark in Falten gelegt, Endophlebitis der Venen.

Es ist in diesem Falle fraglich, ob es sich um Folgen der Malaria handelt oder um Folgen einer Arteriosclerose.

Was die Prognose betrifft, so handelt es sich um eine ausserordentlich progressive Erkrankung; in den Fällen, die zum Tode führten, hat man immer eine Verengerung aller Arterien gefunden.

In seinem Beitrag zur experimentellen Untersuchung der infectiösen Arteriitiden sucht Crocq fils (25) drei Fragen zu beantworten, ob ein Trauma allein fähig ist, eine acute Arteriitis hervorzurufen, ob die Infection allein im Stande ist, eine acute A. hervorzurufen und ob ein von Infection gefolgtes Trauma im Stande ist, unter allen Umständen eine acute A. herbeizuführen. Verf. bedient sich bei seinen Experimenten einer silbernen Canüle und impft in die gesetzten Wunden giftige Culturen von Bacterium coli und Streptococcus pyogenes ein. Aus diesen Experimenten ergiebt sich, dass ein Trauma, auf das die Injection einer Microben-Cultur folgt, nicht immer eine infectiöse A. hervorruft. Das Auftreten der Endarteriitis hängt vor allem ab von der

Natur der injicirten Microben, doch auch von anderen noch unbekannten Ursachen. Zwei Factoren müssen gleichzeitig vorhanden sein, die Infection und eine arterielle Läsion oder auch ein einfacher Locus minoris resistentiae, abhängig von einer Ernährungsstörung der Gefässwände. Als einzige Ausnahme scheint zu existiren, wenn die Infection hervorgerufen ist durch den Microorganismus der Endocarditis, der von Gilbert und Lion entdeckt ist; dann kann unter Umständen die Alteration der Gefässwände fehlen. Ein Trauma an sich, ebenso eine Infection an sich (mit alleiniger Ausnahme des Bacillus von Gilbert und Lion) ist unfähig, eine acute Arteriitis hervorzurufen. Die infectiöse A. kann auf zweierlei Weise zu Stande kommen, der Microorganismus wird auf ein vorher für den Empfang vorbereitetes Gefäss implantirt oder aber die Microbengifte wirken auf das vorher alterirte Endarterium.

Die Behandlung des Aortenaneurysmas durch Aderlass wurde, wie Davison (26) sagt, schon von Hippokrates empfohlen und sehr erfolgreich von Valsava ausgeübt. Die Erweiterung eines Aneurysmas geschieht durch den Blutdruck. Wenn dieser zugleich mit der Blutmenge innerhalb des Sackes vermindert wird, so liegt für den Fall, dass die Wandungen noch elastische Fasern enthalten, die Möglichkeit vor, dass sich die Ausbuchtung entsprechend zusammenzieht. Eine Erweiterung kann dann nur erfolgen, wenn entweder die Arterienwand eine neue Schädigung erfährt oder aber der Blutdruck wieder auf eine Stärke steigt, die der gleichkommt, welche das Aneurysma vorher in Spannung erhielt, plus der, welche nöthig ist, um die Spannung der contrahirten elastischen Fasern zu überwinden. Man muss daher bestrebt sein, erstens den Blutdruck herabzusetzen, durch reichliche Gaben von Jodkalium eine Verstärkung der Wandungen hervorzurufen und schliesslich eine Ablagerung von Fibrin in der Höhle herbeizuführen, letzteres durch eine Nahrung, welche, ohne den Blutdruck wesentlich zu erhöhen, nahrhaft genug ist, um eine ausreichende Menge Fibrin zu produciren.

Ein 40jähr. Mann hatte seit dem Jahre 1891 mehrfach Anfälle von heftiger Dyspnoe überstanden. In Paris consultirte er Potain, welcher eine Dilatation der Aorta und Insufficienz der Aortenklappen diagnosticirte, Jodnatrium und einige äusserliche Applicationen verordnete. Fünf Monate lang erfolgte kein Anfall, dann aber folgten mit mehrmonatlichen und später viel kürzeren Abständen sehr heftige; der Kranke war auf absolute Milchdiät gesetzt worden und kam dabei sehr herunter. Am 12. Juni 1893 kam er zu Davison, welcher mit anderen Collegen ein Aneurysma der Aorta diagnosticirte mit Compression des N. recurrens vagi (ein Status ist nicht beigefügt.) Am selben Abend hatte der Kranke einen heftigen Anfall, ein Familienmitglied gab ihm zwei Morphiuminjectionen. Vor und nach wurden durch Aderlass aus dem Arm 30 Unzen Blut entleert. Die Athmung wurde leichter, Cyanose wurde geringer, hohe Spannung des Pulses nahm ab, und als er das Bewusstsein wieder erlangt hatte, fühlte sich der Kranke beschwerdenfrei, und fühlt sich so seit nunmehr 9 Monaten. Während der ganzen Zeit hatte er, jeden Monat drei Wochen lang, Jodnatrium genommen und continuirlich, dem Rathe Potain's folgend, ein Cantharidenpflaster über der Stelle des Aneurysmas aufgelegt. — Aus dem neu aufgenommenen Status folgert D., dass das Aneurysma kleiner geworden sei und sich mit Fibringerinnseln gefüllt habe. Auch wird ein zweites Aneurysma, welches aber keine Beschwerden macht, entdeckt. Die beiden anderen mitgetheilten Fälle zeigen in ähnlicher Weise erheblich günstige Beeinflussung des Leidens durch mehrmalige Blutentziehungen.

Lennhoff (27) demonstrirt aus der Litten'schen Poliklinik einen Fall von Venenthrombose, der einen 48jährigen Mann betrifft. Derselbe hat seit 15 Jahren ohne auffindbare Ursache grosse Varicen am rechten Beine, plötzlich fühlte er Schmerzen in der Gegend des rechten Knies und sah zugleich dort eine schwache Röthung. In der Vena saphena ist eine Thrombose in einer Länge von 25—30 cm und einer Dicke von 3—4 cm vorhanden. Die enorme Varicenbildung reicht vom Lig. Poupartii an bis weit auf den Unterschenkel herab. Handbreit oberhalb des Kniegelenks beginnt die Thrombose, welche sich durch die bis auf Dreifingerdicke ausgedehnten Venenschlingen, dieselben vollständig ausfüllend, über den ganzen Unterschenkel fort, über dem Fussrücken und auf der Planta pedis weiter bis zur Vena poplitea aufwärts erstreckt. Dicht oberhalb des Kniegelenks auf der vorderen Fläche des Oberschenkels fühlen sich die Thromben als dicke, fleischige Wülste an, welche eine weiche Consistenz haben. Comprimirt man die Vene oberhalb des Thrombus oder lässt man Pat. die Bauchpresse anwenden, so tritt eine enorm pralle Anfüllung sämmtlicher varicöser Venenschlingen ein, ein Beweis, dass die Vene auch in den thrombosirten Stellen von Blut durchflossen wird. Unter diesen Umständen liegt die Gefahr sehr nahe, dass sich Bröckel des Thrombus loslösen und als Emboli in die Lungenarterien gelangen.

Hirtz (28) geht in seiner Abhandlung über früh eintretende Phlebitis bei Tuberculösen von der bekannten Thatsache aus, dass bei Tuberculösen im letzten Stadium sehr häufig Phlebitis auftritt. Es sind aber diese Thrombosen nicht immer cachectische Thrombosen, sondern man kann sie auch als erstes Symptom der tuberculösen Infection beobachten. Der Nachweis der Microorganismen in den Venenwänden ist oft sehr schwierig. Verf. theilt einen Fall von sehr früh auftretender Phlebitis bei einem 19jährigen Mädchen mit Tuberculose mit. Dieses bekam plötzlich eine acute Phlebitis der linken Vena saphena interna. Das Einzige, was sich vorfand, war ein leichtes Geräusch an der Basis des Herzens und anämische Geräusche in den Halsgefässen. 6 Wochen später bekam sie abendliches Fieber, und zeigte alle Zeichen einer tuberculösen Lungeninfiltration, der sie bald darauf erlag. —

Diese frühzeitigen Phlebitiden dauern selten länger als 3 Wochen, die nicht obliterirende Form ist die häufigere. Verf. ist nicht der Ansicht wie Weigert, dass die tuberculöse Infection der Venen immer von acuter Tuberculose gefolgt ist, er hat im Gegentheil sehr oft Besserungen gesehen.

Nach Loewenberg (29) ist es das Verdienst von französischen Forschern, den ätiologischen Zusammenhang von Venenthrombosen mit der Chlorose erkannt und an der Hand zahlreicher Krankheitsfälle darauf hingewiesen zu haben, dass derartige Gerinnungen im Verlauf reiner Chlorose unabhängig von sonstigen Allgemeinerkrankungen oder entzündlichen Zuständen vorkommen. Doch ist diese Complication im Verhältniss zur ungemeinen Häufigkeit der Chlorose eine sehr seltene. Verf. theilt 2 derartige Fälle mit, in dem einen handelt es sich um ein 20jähriges Mädchen, bei dem sich bei starker Chlorose unter Fiebersteigerung Thrombose der linken und dann der rechten Schenkelvene entwickelt. Die ganze untere Extremität stark geschwollen, ödematös. Ueber der linken Inguinalgegend stark entwickelte Venennetze. Das ganze Bein auf die geringste passive Bewegung äusserst

empfindlich. Starke Dyspnoe. Exitus. Die Vena cava inferior zeigt sich bei der Section bis zur Leber hinauf und herab bis in die beiden Venae iliacae rechts bis tief in die Cruralis hinein von einem total obturirenden in der Mitte röhrenförmig erweichten Thrombus ausgefüllt. — Der 2. vom Verf. mitgetheilte Fall verlief gutartig. In beiden Fällen macht Verf. für die Thrombose und das atypische Fieber die hochgradige Chlorose verantwortlich. Verf. führt sodann die Ansichten und Theorien der verschiedensten Autoren hierüber an, und kommt zu dem Schlusse, dass wir von der Lösung der Frage der spontanen Thrombose der Venen im Verlauf der Chlorose noch weit entfernt sind.

In seiner Abhandlung über Verschluss der Vena cava superior und inferior nennt Krauss (30) die Geschwülste des Mediastinum als die häufigsten Ursachen für den Verschluss der Cava superior, sodann sind Constriction durch Narbengewebe, Phlebitis, Aortenaneurysmen, Lungencarcinom. Fortpflanzung von Krebsmassen, von benachbarten Organen in die Vene die Ursache. Bei der Vena cava inferior handelt es sich um maligne Tumoren, bei denen es meist zu einer Perforation in die Vene kommt, oder um marantische Thrombose, oder um Compressionsthrombose, oder um puerperale, oder traumatische oder secundäre oder organisirte Thrombose. 5 Fälle sind bekannt von Compression ohne Thrombose, 9 mal findet sich in der Literatur Phlebitis. — Bei unvollständigem Verschluss treten oft nur unbedeutende Erscheinungen auf. Für die Diagnose sind die Venenerweiterungen, welche durch die Herstellung des Collateralkreislaufs entstehen, das wichtigste Zeichen. Bei Verschliessung der Vena cava superior ist oft Husten vorhanden, auch Dyspnoe, Kopfschmerzen, später tritt Oedem und Cyanose des Gesichts auf, in schweren Fällen Exophthalmus. Tritt Collateralkreislauf ein, so geht das Oedem zurück. Bei Verschluss der Cava inferior stellen sich Schmerzen in den Beinen ein, auch im Bauch, Oedem, Hydrops, Ascites, Hydrothorax, doch können auch Fälle von Verschluss der Cava inferior ohne deutliche Symptome verlaufen. Auch hier bildet sich ein ausgedehnter Collateralkreislauf aus. — Die Prognose ist bei Verschluss der Cava superior sehr ungünstig, weniger schlecht bei der inferior, hier kann sogar relatives Wohlbefinden eintreten. — Therapie nur symptomatisch, z. B. Paracentese, Aderlass.

Während die krankhaften Veränderungen der Venen an den unteren Extremitäten längst hinreichend gewürdigt sind, trifft dasselbe nicht bei denen der oberen zu. Bennet (31) illustrirt an der Hand einiger einschlägiger Fälle die Wichtigkeit auch der letzteren. Im ganzen verfügt er über 60 Fälle, von denen 18 nur wegen Varicen an den Armen zu ihm kamen. Der Rest, und darauf kommt es ihm an, zerfällt in 26, bei welchen Venenerweiterung in Folge von Verletzung eintrat; 14, bei welchen sich die Venen spontan, ohne jegliche Injurie erweitert hatten; schliesslich 2, bei welchen die Erweiterungen zufällig entdeckt wurden. Nicht jede erweiterte Vene macht Beschwerden; letztere treten erst ein, wenn die Schliessungsfähigkeit der Klappen nachgelassen hat. Mancher Mensch mit starken Varicen, aber wirkungsfähigen Klappen bleibt so zeitlebens beschwerdenfrei, während ein anderer mit äusserlich ähnlichen Veränderungen die heftigsten Schmerzen auszuhalten hat. Und die Ursache des Schmerzes ist die beginnende oder fortschreitende Erweiterung der der Venen in Folge der Insufficienz der Klappen. Die Verletzungen sind meist geringfügige, sie werden meist beim Lawn-tennis, Fussball, Heben schwerer Gewichte, Rudern erworben. Meist diagnosticirt man die Mukel- oder Sehnenzerreissung, ohne therapeutisch naturgemäss Erfolge zu erzielen. Die Behandlung ist dieselbe wie bei den Beinen, Ruhe, Vermeidung von Anstrengung, Flanellbinden oder dergleichen. Nöthigenfalls muss man operativ eingreifen, doch dann genügt es, die Venen zwischen Catgut-Ligaturen in mehrere Abschnitte zu theilen und so einen dem normalen ähnlichen Zustand hervorzurufen.

In der Königlichen medicinischen Academie in Dublin berichtete Smith (32) über den Krankheitsfall eines 30jährigen Mannes, welcher wegen Magenkrämpfe, Kopfschmerz und Schüttelfrost das Hospital aufsuchte. Er war anämisch, Beine geschwollen, Urin damals und später frei von Eiweiss. Einige Monate später traten plötzlich wieder heftige Leibschmerzen auf. Der Kranke war sehr schwach und litt viel unter trockenem Aufstossen. Hautfarbe blassgelb; keine Leucocytose. Abdomen stark ausgedehnt und schmerzhaft, Ascites. Keine Erweiterung der Hautvenen. Ueber dem Herzen systolisches Geräusch, an der Basis und der Spitze. Fünf oder sechs teigige Stühle täglich, mässiges Fieber. Die Kräfte nahmen immer mehr ab, Collaps und Exitus letalis. Bei der Section zeigte sich die Leber von normaler Grösse, hart und zäh; knotige Cirrhose, besonders an der Unterfläche des linken Lappens. Gallenblase schlaff. Reichlich seröse Flüssigkeit im Peritonealraum. Milz vergrössert und hart. Vena portarum stark erweitert, Wandungen verdickt und ledern, keine Kalkablagerung. Das Innere war ausgefüllt von einem gelblichen, körnigen Thrombus, welcher das Lumen nicht völlig verschloss. Die Abzweigungen der Pfortader in der Leber waren ebenfalls mit Thromben gefüllt, die zwar den Wänden fest anhafteten, aber doch herausziehbar waren. Mesenterialvenen durch weiche rothe Thromben verschlossen. Jejunum eine grössere Strecke lang mit dem Colon ascendens durch frische Verwachsungen verklebt. Acute frische Peritonitis über der Leber und diese Gegend des Darmes, welche starke Stauung zeigte, fast schwarz, wie eine eingeklemmte Darmpartie. Kein blutiger Inhalt, Schleimhaut erodirt; die übrige Dünndarmwandung stark verdickt und ödematös. Mehrere Venen nahe dem Pylorus fest thrombosirt. Pleuritische Verwachsungen auf jeder Seite. Erguss in die rechte Pleurahöhle. Die wahrscheinliche Reihenfolge der Ereignisse war: a) Cirrhose der Leber, b) Thrombose der Pfortader, c) plötzliche Ausdehnung der Thrombose auf die Magen- und Mesenterialvenen und Peritonitis.

Hirschlaff (33), welcher unter der Leitung Litten's arbeitete, bespricht das Vorkommen und die Bedeutung eigenartiger Figuren erweiterter Hautvenen

am unteren Theil des Thorax. Der theilweise oder völlige Verschluss irgend einer der grossen Venen am Thorax muss ein subcutanes Venennetz am Thorax bilden, sei es durch Stauung, sei es durch Collateralen. Die Ursachen des Verschlusses können sein: Compression, Thrombose oder beides. Diese durch gröbere mechanische Störungen des Blutabflusses entstehenden Phlebectasien können eine beträchtliche Ausdehnung, bis zu Kleinfingerdicke, erreichen. Abgesehen hiervon findet man aber auch öfters zierliche Figuren an einer Reihe sich baumartig verästelnder Venenstämmchen in der Nähe des unteren Rippenrandes, gewöhnlich in einer Linie, die der Grenze des Ansatzes der Brust- und der des Ursprunges der langen Bauchmuskeln an den Rippen entspricht. Dieser Gefässkranz wird zumeist bei Männern beobachtet. — Nach Verf. muss die Entleerung der vorderen Intercostalvenen und der Rami perforantes wesentlich durch die Action der Intercostalmuskeln bei der Athmung geschehen, indem bei ihrer Contraction die Venenwandungen abwechselnd genähert und auseinander gezogen werden. Man sieht daher die beschriebenen Venenkränze bei den Zuständen, bei denen eine nicht genügende Ausdehnung des Thorax bei der Athmung stattfindet; dies ist besonders beim Emphysem der Lunge der Fall. Das bei weitem häufigere Vorkommen bei Männern erklärt sich daher, weil bei dem abdominalen Athmungstypus des Mannes im Gegensatz zum costalen der Frau nicht eine so prompte Entleerung der Venen der Brust stattfinden kann.

In seiner Abhandlung über Behandlung der Arteriosclerose räth Lyon (34) der Ausdehnung derselben mit hygienischen Maassnahmen vorzubeugen, da die Krankheit an und für sich unheilbar ist. In der ersten Periode der A., in der Periode der arteriellen Hypertension, kann man sich nur auf hygienische Maassregeln beschränken; Vermeidung körperlicher wie geistiger Ueberanstrengung, jedoch mässige Beschäftigung, kalte Bäder, Massage, Abreibungen. Der Fleischgenuss muss auf ein Minimum reducirt werden, sehr gut wirkt Milchdiät, namentlich bei Anfällen von Dypnoe und heftigen Kopfschmerzen. Auch die Quantität der Getränke muss geregelt werden; Weine und spirituöse Getränke sind zu verbieten. Mineralwässer dürfen nur mit grosser Vorsicht angewandt werden; Schwefelwässer sind absolut zu verbieten. Die Kranken müssen jede Obstipation sofort mit leichten Abführmitteln bekämpfen. Wenn die arterielle Hypertension sehr vorherrscht, so soll Nitroglycerin oder Trinitrin angewandt werden; später, wenn die Arteriosclerose voll sich ausgebildet hat, muss Jod gegeben werden. Jodkali ist das vorzüglichste Heilmittel bei A. Es belebt nach Sée die Circulation und die Ernährung des Myocard, erweitert die Arterien. Man giebt es am besten mit Bier oder Milch; bei beginnender Herzschwäche giebt man gleichzeitig Spartein der Strophantus. — In der zweiten Periode der A., der sog. mitro-arteriellen nach Huchard, in der die Herzstörungen auftreten, ist Digitalis am Platze. Man hat die Unwegsamkeit der Nieren als eine Contraindication für die Anwendung des Digitalis angesehen, doch wie Huchard nachgewiesen, mit Unrecht. In der letzten Periode der A. können auch Coffein und Theobromin von Nutzen sein. Bei Lungenödem empfiehlt Verf. Injectionen von Coffein und Strychnin; bei epileptiformen Anfällen ist Bromkali am Platze.

Vaquez (35) räth in seiner Abhandlung über die Behandlung der Phlebitiden, Frauen, die in der Schwangerschaft starke Varicen gehabt haben, Krampfaderstrümpfe tragen zu lassen. Bei Infectionskrankheiten soll man jede noch so kleine Ulceration sofort in Behandlung nehmen, um das Eintreten einer septischen Phlebitis zu verhüten. Bei beginnender Phlebitis soll man das Glied hochlagern und ruhig stellen, damit die Gefässe nicht obliteriren. Ist die Phlebitis obliterirend geworden, so bestehen die Gefahren der Embolien (ist eine Lungenembolie erfolgt), denen man durch absolute Ruhe, Lagerung des Gliedes in einer Rinne, vorbeugen muss.

Vor dem 4. Tage soll man den Pat. nicht aufsitzen lassen. Gegen die Schmerzen umhülle man das Glied mit Watte; in den ersten Tagen ist oft Morphium subcutan nothwendig. Steht Pat. auf, so ist eine Flanellbinde am Platze. Treten Oedeme auf, so ist Bettruhe erforderlich. In Fällen von atrophischen Deformationen mit neuropathischen Contracturen, wie man sie bisweilen bei frischen Wöchnerinnen findet, empfiehlt Verf. lauwarme hydropathische Umschläge und Massage. Auch Electricität ist ev. anzuwenden. Bei recidivirenden Phlebitiden von Leuten mit Varicen oder mit Gicht empfiehlt Verf. ausser den genannten Mitteln noch warme Bäder, spec. die Thermen von Plombières oder von Bagnoles.

[1) Belfanti, Caso di aortite subacuto d'origine sifilitica. Lo Sperimentale. Sez. biolog. XLVIII. III. — 2) Lui, A., 2 Fälle von „Embolia retrograda". Arch. per le scienze med. Vol. XVIII. No. 2. Path. anat. Institut der Universität Padua; Director: Professor A. Bonome.

Die Kenntniss der syphilitischen Veränderungen der Aorta beschränkt sich hauptsächlich auf die nach dieser Richtung erst in jüngster Zeit studirten Aneurysmen. Dagegen sind die nicht chronischen und nicht von Aneurysma begleiteten Fälle von syphilitischer Aortitis äusserst selten und es gelang Belfanti (1) bis jetzt erst einen einzigen Fall von Huchard in der Literatur aufzufinden. Verf. erinnert daran, dass die syphilitische Aortitis, wie überhaupt die syphilitische Arteriitis sich in nichts von anderen Arteriitiden unterscheidet, wenn nicht zufällig andre Organe syph. Veränderungen aufweisen (Gummata) und dass man nur aus der Anamnese die Diagnose stellen kann, wie es sowohl in dem Falle Huchard's wie in seinem geschehen konnte. Auch histologische Merkmale existiren, wie Ziegler nachgewiesen hat, nicht.

Verf. beschreibt seinen Fall eingehend. Syphilitische Antecedentien ausser allem Zweifel: Mann von 37 Jahren, vor 12 Jahren Geschwür an der Glans; Heilung nach 3 Monaten; im folgenden Jahre leichte Fiebererscheinungen mit Kopfschmerzen und Zuständen von Benommenheit, von denen er geheilt wurde. Leichte antisyph. Curen (Jod), die nicht consequent durchgeführt wurden. Nach 8 Jahren in Folge von Anstrengung ein

Anfall von Athemnoth, der 5 Minuten dauerte. Einige Zeit darauf ein erneuter Erstickungsanfall (in der Nacht) mit starkem Husten und blutigem Auswurf, nebst heftigem Fieber. Heilung nach einigen Tagen Ruhe. Nach 6 Monaten wieder ein Anfall von plötzlicher Athemnoth, Compressionsgefühl hinter dem Sternum und heftige Schmerzen, die nach Brust und Armen ausstrahlten. Diese Anfälle wiederholten sich in kurzen Zwischenräumen (genaue Angabe fehlt) und dauerten 5—10 bis 15 Minuten; endlich wurden sie häufiger und traten nach jeder noch so geringen Anstrengung auf. Nur zweimal waren sie von Husten und Auswurf begleitet. Der Stat. praes. ergiebt im Respirationsapparat nichts Besonderes. Der Puls ist klein, 80 Schläge per Minute. Die rechte A. tempor. kaum sichtbar, gewunden, leicht verhärtet. Die Pulsationen beider Carotiden deutlich sichtbar. Beim Auscultiren derselben hört man 2 Geräusche, von welchen das längere der art. Systole entspricht. Herzstoss diffus im 4., 5., 6. Intercostalraum, am stärksten im 5. ausserhalb der Mammillarlinie. An der Herzspitze hört man nicht die beiden Töne, statt des ersten ein weicheres („dolce“) Geräusch, statt des zweiten ein langes, rauhes, welches gegen den l. Rand der Sternum hin an Intensität und Rauhigkeit zunimmt bis es am stärksten wird über dem Orificium der Aorta. Ueber der Aorta an der Pulmonalis ist der 1. Ton sehr diffus. Auf den Crurales bemerkt man nicht das Phänomen „Duroziez“.

Diagnose: Angina pectoris. Insufficienz der Aorta; Aortitis und Sclerose der Coronariae von syphilitischem Ursprung.

Behandlung: Jodkali. Schmiercur. Ohne Erfolg. Exitus im 2. Monat nach Eintritt in die Klinik.

Obduction wurde nicht gestattet; nur das Herz wurde secirt. Verticaldurchmesser und Transversaldurchmesser je 13 cm.

Valvula bicusp. leichte Sclerosis am Rande; Tricusp. normal, ebenso die Semilunares pulmonares, dagegen die der Aortae insufficient und für Wasser durchgängig, opak, sclerosirt. In der absteig. Aorta gelbliche und rothe Flecke (keine Leichenerscheinung) über die Oberfläche erhaben; einige dieser „offenbaren Condylome“ erheben sich mehr als 1½ cm über das Lumen. Diese Veränderungen erstrecken sich bis zum Aortenbogen; die Flecken zeigen sich auch in der Carotis. — Auch microscopisch zeigen sich entsprechende Veränderungen. Aus alledem glaubt Verf. sich zu der im Titel genannten Diagnose berechtigt.

Bei der Spärlichkeit der in der Ueberschrift genannten Fälle glaubt Lui (2) sich ein Verdienst zuzuschreiben, wenn er die von Prof. Bonome beobachteten Fälle ausführlich mittheilt.

Im ersten handelt es sich um ein primäres Adenocarcinom des Rectum, welches ausser zu einer „Embolia capillaris neoplastica multiplex“ der Leber auch noch zu einer Embolia retrograda in einem Zweige der Vena mesent. sup. führte. Es handelte sich um ein Individuum, das seit 2 Jahren schwer an Symptomen, die vom Rectum ausgingen, litt und an welchem man ein Adenocarcinom erkannte. Man machte die Operation des Anus praeternaturalis, nach welcher Pat. unter den schwersten peritonit. Erscheinungen (10—12 Tage später) erlag.

Im zweiten Falle handelt es sich um ein Adenocarcinom der Leber mit „retrogradem Transport“ neoplastischen Materials in den rechten Plexus pampiniformis. Es betraf ein Individuum, das wegen heftiger Schmerzen im rechten Hypochondrium die Klinik aufsuchte und eine starke Schwellung des Leibes darbot. Jugulares beim Respirationsact stark geschwollen; Herztöne schwach. Die erwähnten Symptome steigerten sich, es trat ein Husten mit schaumig eitrigem Auswurf hinzu. Tod 15 Tage nach dem Eintritt in das Spital.

Ludwig Friedlaender.]

Krankheiten des Digestionstractus

bearbeitet von

Prof. Dr. C. A. EWALD in Berlin.*)

I. Mund- und Rachenhöhle.

1) Michaelis, Die Pflege des erkrankten Magens und der davon abhängigen Unterleibsstörungen. 2. Aufl. 2 Thle. in 1 Bde. 8. M. 1 Abbildg. — 2) Hansson, A., Fall von Noma bei einem 56jähr. Manne. Centralblatt. No. 41. — 3) Gron, G., Froske i forlobet af forskjellige akute sygdomme hos roksue. Tidskrift for den norske Laegeforening. März. — 4) Bewley, H. T., A case of cancrum oris in typhoid fever. The Dublin Journ. Aug. (Betrifft einen 14jähr. Jungen, bei welchem es zu Gangrän und Ausstossung des grössten Theils der linken Backe kam. Eine bacteriologische Untersuchung der ergriffenen Partien ist nicht ausgeführt worden.) — 5) Wickham, L., Ulcérations buccales tabétiques. Anales de dermatol. et de syphiligraphie. H. I. (W. bespricht das nicht seltene Vorkommen von Ulcerationen in der Wangenschleimhaut bei Tabes.) — 6) Baudet, M., La résorption progressive des arcades alvéolaires et de la voûte palatine ou mal perforant buccal. L'union méd. No. 53. — 7) Ascoli, V., Sull' emiatrofia della lingua. Policlinico. 1. April. (3 Fälle von halbseitiger Atrophie der Zunge. Der eine betraf einen 32jähr. Bauer, der an einer acuten Lungenentzündung zu Grunde ging und die Zungenaffection von Jugend auf gehabt haben wollte. Bei der Autopsie fand sich eine Hydromyelie, die am stärksten in der oberen Cervicalgegend ausgesprochen war. Weitere Angaben fehlen.) — 8) Jacobi, A., Stomatitis neurotica chronica. Transact. of the Association of American Physicians.

Noma bei Erwachsenen ist ein äusserst seltenes Vorkommniss. Hanson (2) beobachtete einen solchen Fall bei einem 55jähr. Manne. Anfänglich traten Schmerzen im ersten oberen Molarzahn rechts auf, denen sich bald eine Stomatitis und eine derbe oedematöse Anschwellung der rechten Wange anschloss. Trotz energischer Behandlung griff die Schwellung weiter, grosse Fetzen der gangränösen Schleimhaut stiessen sich ab, bis Oberkiefer und Jochbein entblösst waren unter Absonderung einer stinkenden Jauche. Am 8. Tage starb Patient unter den Erscheinungen einer putriden Bronchitis. Section wurde nicht gestattet.

Auch Gron (3) berichtet über Soorentwickelung im Munde Erwachsener im Verlauf acuter Erkrankungen. Er beobachtete 3 Fälle, 1 mal während einer Dyspepsie bei einer 46jähr. Frau mit Palatum fissum, die einen Obturator trug; der 2. Fall betraf eine 55jähr. an Darmcatarrh leidende Frau, im 3. Fall trat der Soor im Verlauf einer acuten Gastroenteritis bei einer 49jähr. Frau auf. Auffällig war die auch von anderen Autoren gesehene in allen Fällen beobachtete langdauernde grosse Schwäche und langsame Reconvalescenz, obwohl der Soor in 4—8 Tagen unter Pinselungen mit 10 proc. Borax- oder Borsäureglycerin ganz abheilte. In dem 2. Falle wurde eine ausgebreitete lamellöse Desquamation der Haut an Fingern und Zehen während der Reconvalescenz beobachtet.

Eine höchst eigenthümliche Erkrankung der Alveolarfortsätze der Zähne und des Gaumenbogens, welche früher unter dem Namen der progressiven Resorption beschrieben wurde, jetzt mal perforant buccal genannt wird, kommt in seltenen Fällen im Verlauf des Tabes dorsal. zur Beobachtung. Baudet (6) giebt die genaue Krankengeschichte eines solchen Falles. Es handelt sich um den langsamen Schwund der Alveolen im Ober- und Unterkiefer, wobei die Zähne ausfallen und sich durch zunehmende Resorption des knöchernen Kiefergerüstes eine freie Communication mit dem Sinus maxillaris bildet, welche so gross sein kann, dass man mit dem Finger in den letzteren eingehen kann. Die ganze Affection verläuft ohne Schmerzen und Blutungen vollkommen schleichend und wurde von den ersten Beobachtern mit der Syphilis, von neueren mit der Tabes in Verbindung gebracht.

Die Krankengeschichte B.'s ist in Kurzem folgende. Ein 40jähr. Mann, in dessen Familie 2 seiner Onkel an Apoplexie gestorben sind, eine Schwester an Migräne leidet. Er selbst hat von Kindheit an schwere Migräneanfälle gehabt und ist in Folge dessen in der Schule schlecht vorwärts gekommen. Mit 20 Jahren ein Schanker, jetzt zweifellose Syphilis der Zunge.

1892 bemerkte er zuerst ein eigenthümliches Gefühl im rechten Oberkiefer und fand, dass der erste Backzahn locker wurde. Er konnte ihn mit Leichtig-

*) Unter gefl. Mithülfe von Dr. J. Jacobson (Bad Nenndorf).

keit mit einem Messer herausdrücken. Dasselbe wiederholte sich an anderen Stellen des Kiefers und endete damit, dass er in verhältnissmässig kurzer Zeit seine sämmtlichen Zähne sozusagen abpflückte, ohne dass er dabei Schmerzen gehabt oder sich eine Eiterung gezeigt hätte. Indessen hatte er dabei jedesmal eine Blutung, die nach seiner Angabe etwa ein halbes Weinglas betrug. Die Zähne selbst waren vollkommen gesund. Gleichzeitig bestand eine Facialisneuralgie der rechten Seite mit Tic douloureux, die sich besonders im Orbicularis und in den Halsmuskeln bemerklich machte. Auch empfand er ein eigenthümliches Gefühl von Taubheit, besonders um den Mund herum, so dass ihm die Cigarette aus dem Mund fiel, weil er sie nicht fühlte. Die letztere Sensation dauerte nur einen Tag, aber die Facialisneuralgie hielt die ganze Zeit an, so lange die Zähne ausfielen. Zu gleicher Zeit bröckelten sich Stücke des Oberkiefers ab. Er führte seine Messerspitze in die Zahnlücke ein, drehte sie herum und brachte auf diese Weise einen Sequester heraus, der zu einzelnen Malen die Grösse eines 5 Pfennigstücks erreichte.

Der Oberkiefer ist auf diese Weise in eine fast horizontale 3 eckige Platte verwandelt, welche beiderseits von einer Art Furche umsäumt ist, die nach hinten zu eine Perforationsöffnung hat, durch die man mit einer Sonde in den Sinus maxillaris und bis an den Boden der Orbita kommen kann. Trotzdem ist die Schleimhaut über dem restirenden Knochen des oberen Bodens der Mundhöhle intact, aber ihre Sensibilität ist entschieden herabgesetzt. Die Sprache ist leicht nasal und undeutlich, das Kauen erschwert. Das Gesicht hat einen eigenthümlichen Ausdruck angenommen, indem die Oberlippe zurückgezogen und von der Unterlippe überlagert ist.

Von tabischen Symptomen hatte der Patient leichte Ungleichheit der Pupillen, welche gut auf Accomodation, aber träge auf Lichteinfall reagiren. Seit längerer Zeit will der Kranke ab und an das Gefühl des Zusammengeschnürtseins in den Knien und Ellenbogen haben; über Patellarreflexe und Romberg, über Sensibilitätsprüfung wird Nichts berichtet. Verf. meint, dass der Kranke, wenn er nicht schon Tabiker sei, es jedenfalls eines Tages werden würde.

Zu den chronischen Affectionen der Zunge, welche auf nervöser Basis entstehen, fügt Jacobi (8) unter der Bezeichnung Stomatitis neurotica chronica 3 neue Krankengeschichten hinzu. Sie haben das Gemeinsame, dass bei neurasthenischen resp. nervösen Personen Bläschenbildungen plötzlich an der Zunge, an der inneren Wangenschleimhaut, auch wohl an den Gaumen auftreten, welche platzen und weisse kleine Ulcera hinterlassen, die dem Patienten sehr beschwerlich sind. Bei dem ersten der mitgetheilten Fälle, einem 42jähr. verheiratheten Manne bestand die Affection seit seinem 13. Jahre. Er glaubte, durch Bepinseln mit concentrirter Schwefelsäure sich eine Erleichterung zu verschaffen, während alle anderen Mittel fruchtlos geblieben waren. Die zweite Patientin bekam die Blaseneruption immer im Anschluss an eine Attaque von Uebelkeit oder Schwindel oder zu der Zeit, wo sie eigentlich ihre Menstruation erwartete. Die Blasen hatten die Grösse einer Linse oder Bohne, ihre Umgebung war geröthet, sie barsten bald, und hinterliessen eine graulich weisse Fläche, die sich etwas härter als die Umgebung anfühlte. Die Blasen traten niemals zahlreich auf, häufig kam nur eine heraus. Auch diese Patientin, 32 Jahr alt, litt an diesen Zuständen seit ihrem 13. Jahr und war nur während einer Schwangerschaft und einer Seereise davon befreit gewesen. Auch der letzte Patient hatte, wenn auch nur gering ausgesprochene Erscheinungen einer Neurose. Vor 3 Jahren bekam er zuerst Blasen auf der linken Wangenschleimhaut, die dann sich über den ganzen Mund verbreiteten, auch auf die Lippen und die Zunge übersprangen, so dass sie selbst die Mundwinkel befielen. Auch hier wieder dieselben Ulcerationen wie in den vorigen Fällen. Einmal trat auch Herpes der Stirne auf. In allen Fällen scheint eine Behandlung nicht versucht, jedenfalls keinen Erfolg gehabt zu haben.

In der Epicrise bespricht J. die Bedeutung derartiger herpetischer resp. pemphigusartiger Eruptionen auf nervöser Basis und hebt hervor, dass bei 2 seiner Patienten eine ausgesprochene hereditäre resp. familiäre Disposition bestand.

[Sędziak, J., Ein Beitrag zur Aetiologie der sog. schwarzen Zunge. Przeglad chirurgiczny. Bd. I. Heft 4.

Verf. berichtet über 2 von ihm beobachtete Fälle von schwarzer Zunge, welche in Bezug auf den hierbei erzielten bacteriologischen Befund von besonderem Interesse sein dürften.

Der erste Fall betraf einen 66jähr. sonst gesunden Mann, an dessen Zunge sich ein annähernd dreieckiger, dunkelbrauner, stellenweise intensiv schwarzer Fleck befand. Die Basis des Dreieckes bildeten die Papillae circumvallatae, die Spitze war nach vorn gerichtet. Der ganze dunkle Fleck schien mit etwa 5 mm langen Haaren dicht besetzt zu sein. Patient, welcher ein passionirter Raucher war, klagte über keinerlei durch das Leiden verursachte subjective Beschwerden. Den „Haarwuchs" auf der Zunge beseitigte er von Zeit zu Zeit durch einen eigens hierzu hergestellten Blechlöffel. Die microscopische und bacteriologische Untersuchung des abgekratzten Zungenbelages ergab ein fast identisches Bild, wie in dem von Ciaglinski und Hewelke beschriebenen Falle.

Es entwickelte sich namentlich auf Brot mit Gelatine ein Pilz, für welchen bereits Ciaglinski und Hewelke den Namen Mucor niger vorgeschlagen haben. Der zweite Fall betraf einen 39jähr. Myelitiker in extremis, bei welchem auf der Zunge ebenfalls seit Monaten ein annähernd dreieckiger, brauner, „behaarter" Fleck constatirt wurde. Die Untersuchung des Belages ergab trotz der Verschiedenheit der macroscopischen Farbe desselben dasselbe Bild, wie im vorigen Falle, nur dass neben schwarzen Köpfchen des Schimmelpilzes, gelbbraune prävalirten. Die microscopische Untersuchung der Zunge nach dem Tode des Patienten ergab keine Spur von Hypertrophie der Papillae filiformes im Sinne der Brosin'schen Hyperkeratosis.

Die beiden vom Verf. beschriebenen Fälle sind insofern von besonderem Interesse, als hierdurch der Beweis geliefert wird, dass der Mucor niger nicht nur für acut auftretende Fälle von schwarzer Zunge als

pathogener Pilz gilt, wie dies Ciaglinski und Hewelke gemeint haben, sondern auch in chronischen Fällen wahrscheinlich als ursächliches Moment gefunden wird. **Trzebicky** (Krakau).

Terman, E. S., Ueber Zungensarcom nebst einigen Worten über Pyoctaninbehandlung bösartiger Neubildungen. Hygiea. LVI. 4. p. 367—379.

Eine 34jähr. Edelfrau hatte eine mehr als wallnussgrosse Geschwulst, deren Stiel die ganze rechte Hälfte der Zungenwurzel einnahm und über die Mittellinie sich auch etwas in die linke Hälfte erstreckte. Ihre Oberfläche war uneben und gelappt mit aufgelockerter und schleimbelegter, nicht ulcerirter Schleimhaut. Die Geschwulst und ihre Umgebung war weich, nirgends fluctuirend. Nach hinten erstreckte sich die Geschwulst bis gegen die hintere Pharynxwand. Inoperables Sarcom, Tracheotomie, Einspritzungen jeden zweiten oder dritten Tag von je 1 und 2 g reiner Pyoctaninlösung (1 : 500) mittelst eigens verfertigter, langer, gebogener Spritzenspitze, welche ungefähr 1 cm vom Stiele der Geschwulst eingestochen und schräg nach Innen gegen die Geschwulst geführt wurden. Nach 5 Einspritzungen schien die Geschwulst vermindert und gleichsam deutlicher gestielt. Galvanocauterisation am Boden des Stieles. Im Ganzen 31 Pyoctanineinspritzungen, die letzten mit einer Zwischenzeit von 5—6 Tagen. Heilung ohne Rückfall.

Im Ganzen sind dem Verf. 20 Fälle von Zungensarcom bekannt. In 4 Fällen trat die Geschwulst vor dem 20., in ebenso vielen Fällen zwischen dem 20.—30., in 6 zwischen dem 30.—40., in einem zwischen dem 40.—50., in 2 zwischen dem 50.—60. und in einem zwischen dem 60.—70. Jahre auf. Von 19 Kranken waren 7 Weiber und 12 Männer. In 7 von den Fällen hatte das Sarcom seinen Platz an der Zungenwurzel. Unter 157 Fällen von Carcinoma linguae fing die Geschwulst nur ein einziges Mal an der Zungenwurzel an. Die Grösse hat zwischen Haselnuss- und Hühnereigrösse und noch mehr gewechselt: in einem Falle (Poncet) wog die Geschwulst 400 g.

Bei der Behandlung maligner Geschwülste haben die Pyoctanineinspritzungen überaus grosse Vortheile in solchen Fällen, wo man, um die maligne Geschwulst auf blutigem Wege zu entfernen, auch ein wichtiges Organ wegnehmen muss.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

II. Speiseröhre.

1) v. Hacker, Ueber die Bedeutung der Electro-Endoscopie der Speiseröhre im Allgemeinen und für die Entfernung von Fremdkörpern aus derselben im Besonderen. Wien. klin. Wochenschr. No. 49. 50. — 2) Huber, A., Zur Lehre vom Oesophagusdivertikel. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 52. H. 1. 2. — 3) Wolff, L., Two cases of rupture of the oesophagus. Med. news. No. 19. — 4) Klemperer, G., Pulsionsdivertikel des Oesophagus. Deutsche med. Wochenschr. 26. 27. (Ein Fall von einem Pulsionsdivertikel des Oesophagus ohne besondere Eigenthümlichkeit.) — 5) Koerner, Th., Ueber Tractionsdivertikel des Oesophagus. Inaug.-Dissert. (3 Fälle von Tractionsdivertikel des Oesophagus, welche perforirt waren; in einem Falle erfolgte die Perforation durch ein Trauma.) — 6) Schreiber, Zur Behandlung der Oesophagusstenosen. Deutsche med. Wochenschr. 7. — 7) Ripault, Considérations étiologiques et séméiologiques sur la dysphagie. Gaz. des Paris. No. 39. (Synopsis der verschiedenen Formen und Ursachen der Dysphagie.)

Hacker (1) hat die bereits von Mikulicz angebahnte Methode der Oesophagoscopie wieder aufgenommen, ohne indess eine Beschreibung der Technik des Verfahrens zu geben.

Eingehend wird das Aussehen der normalen Speiseröhre, die Form ihrer Lichtung, welche in den verschiedenen Abschnitten eine verschiedene ist, und die Bewegungen derselben beschrieben. Letztere bestehen aus einer passiven durch die Respiration und die Pulsation des Herzens vermittelten und aus einer activen peristaltischen Bewegung, welche nur bei Schluck-, Würg- oder Brechbewegungen resp. bei mechanischem Reiz der Oesophagusschleimhaut eintritt. Von pathologischen Zuständen beobachtete H. folgende:

1. Acut entzündliche Erscheinungen (Schwellung, Röthung, auffallende Lockerung der Schleimhaut).
2. Chronische Catarrhe mit weisslicher Trübung und Belag von dünnem klebrigen Secret und kleinen Venectasien.
3. Bei Verletzung durch Fremdkörper frische, noch blutende oder blutunterlaufene Risse der Schleimhaut.
4. Partielle Dilatation und Compression.
5. Aetz-Stricturen und Neubildungen. Für erstere sind streifenförmige längsziehende und fleckige weisse Narben, die sich scharf gegen die rosarothe Schleimhaut abheben, characteristisch. Die Stenose selbst präsentirt sich wie ein Trichter oder hat dadurch, dass das Instrument die dilatirte Schleimhaut darüber stülpt und die Strictur gewissermassen invaginirt, Aehnlichkeit mit der Portio vaginalis.

Unter 100 oesophagoscopisch nachgewiesenen Carcinomen waren 10 Carcinome des Halstheiles, 40 in der Gegend der Bifurcation, 30 oberhalb der Cardia und 20 an der Cardia gelegen.

Man sieht in diesen Fällen Protuberanzen und Wucherungen der Schleimhaut, die geröthet, injicirt oder mit weisslichen Flecken (Epithelverdickungen) belegt ist oder auch Ulcerationen und papilläre Excrescenzen zeigt. Das Lumen ist meist verengt, ja lässt selbst blossgelegte Muskelfasern erkennen.

Hacker hat die Oesophagoscopie practisch besonders brauchbar gefunden, um den Sitz von Fremdkörpern in der normalen und in der krankhaft veränderten (verengten) Speiseröhre zu bestimmen, bezw. dieselben unter Hülfe des Instrumentes zu extrahiren. Er führte eine Anzahl solcher Fälle an, deren Gesammtzahl sich auf 19, 10 bei gesunder, 9 bei verengter Speiseröhre, beziffert. H. hofft von der Oesophagoscopie eine beträchtliche Erweiterung unseres Wissens über die Physiologie und Pathologie der Speiseröhre, wie es ihm z. B. schon jetzt gelungen sei, eine Art Krampf als Folge einer durch Verletzung erzeugten Fissur zu erkennen und das Vorhandensein oder Fehlen eines Carcinoms der Speiseröhre resp. der Cardia des Magens sicherzustellen.

Huber (2) beschreibt 3 Präparate von Pulsionsdivertikeln der Speiseröhre. Von diesen 3 Präparaten hat er eins von einem selbst behandelten Falle gewonnen, der einen 88 Jahre alten Mann betraf. Die beiden anderen Präparate stammen aus der pathologisch-anatomischen Sammlung des Herrn Prof. Ribbert. In einem Falle,

dem einzigen, welcher auch klinisch beobachtet ist, begann vor 20 Jahren eine allmälige Gewichtsabnahme. Die Krankheit selbst datirt Patient 25 Jahre zurück. (Kirschkerne, die er vor 2 Monaten genossen, regurgirten.) Das Leiden verschlimmerte sich mit der Zeit, seit 2 Jahren konnte nur flüssige Nahrung aufgenommen werden. Olivensonden blieben bei 27 cm von der Zahnreihe entfernt stecken. Schluckgeräusche waren während des Trinkens nicht wahrnehmbar.

Die Autopsie ergab das Vorhandensein einer sackartigen Ausstülpung, deren Anfang unterhalb der Ringknorpelplatte gelegen war und welche als gerade Fortsetzung des Schlundes imponirte. Eine 5 mm grosse schlitzförmige Oeffnung bezeichnete die Eingangsstelle zum Oesophagus. In den beiden anderen Präparaten fand sich genau dieselbe Ursprungsstelle der Divertikelbildung, wie im ersten. In 2 Präparaten gelang es, quergestreifte Muskelfasern nachzuweisen.

Alle drei zeigen übereinstimmend die schon von Zenker betonte Thatsache, dass die Pulsionsdivertikel der Speiseröhre stets ausschliesslich am äussersten Theile des Schlundes gerade an der Grenze des Oesophagus entstehen. Was die vielumstrittene Frage anlangt, ob an den typischen Pulsionsdivertikeln der Speiseröhre, bezw. des Schlundes, sich quergestreifte Muskelfasern als der Ausdruck einer dort vorhandenen Muskelhaut vorfinden, so haben H.'s Untersuchungen nach dieser Richtung hin ein positives Resultat ergeben. Was die Entstehungsursache der vorliegenden Bildungen anlangt, so scheint eine traumatische Veranlassung (v. Ziemssen, Zenker) dafür verantwortlich gemacht werden zu müssen. Allerdings darf man da nicht an eine reine Hernienbildung denken, wie dies v. Zenker will. Vielmehr scheinen es viele, dicht aneinander gelegene, traumatisch entstandene, nachträglich stark gedehnte Muskellücken im Oesophagus zu sein, welche in der Mehrzahl der Fälle das Pulsionsdivertikel veranlassen. Die kleinen Traumen können sehr wohl, wie in dem vom Verf. in vivo beobachteten Falle, durch schnelles und heisses Essen verursacht werden. Die Diagnose der Affection wird bei längerer Beobachtung kaum erhebliche Schwierigkeiten verursachen. Therapeutisch hat man in neuerer Zeit als Radicaloperation die Exstirpation des Sackes mit Erfolg vorgenommen.

Wolff (3) berichtet über einen der wenigen und unanfechtbaren Fälle von Oesophagusruptur, die bisher zur Beobachtung gelangt sind.

Ein 32jähriger, vorher ganz gesunder Schauspieler, der gerne reichlich ass aber wenig trank, bekam ganz plötzlich Abends im Theater ein Gefühl von Völle im Epigastrium und ein Uebelkeitsgefühl, welches ihn veranlasste an einen Ausguss zu treten um zu brechen. Er steckt dazu einen Finger in den Mund, hatte aber kaum begonnen Brechbewegungen zu machen, als er in grösster Angst aufschrie: „mir ist etwas innerlich gerissen, ich hörte und fühlte es! Luft! Doctor!" Der sofort hinzugerufene Arzt fand den Mann im höchsten Collaps nach Luft ringend mit heftigen Schmerzen in der Gegend des Magens und des Kreuzes. Er hatte hochgradige Dyspnoe, Cyanose, interstitielles Emphysem des Gesichtes und des Nackens, war fast pulslos. Man konnte noch einen Erguss in die linke Pleura constatiren, doch ging der Patient nach wenigen Stunden zu Grunde.

Bei der Obduction fand sich die linke Pleurahöhle mit Gas und Speiseresten angefüllt, die Lunge war vollständig atelectatisch. Dicht oberhalb der Cardia war ein scharfer Riss im Oesophagus von ungefähr 1 Zoll Länge, der durch die ganze Wand desselben ging, und keine Spur von Ulcerationen oder sonstigen krankhaften Veränderungen zeigte. An einer kleinen Stelle fehlte das Epithel der Schleimhaut, was wohl durch die postmortale Maceration bedingt war.

Trotz der Bedenken und Einwendungen, die von verschiedenen Seiten, so besonders durch v. Ziemssen und Zenker gegen die spontane Ruptur des Oesophagus erhoben sind, glaubt W. diesen Fall als ganz sicher betrachten zu dürfen. In der That ist auch jede andere Möglichkeit des fraglichen Ereignisses ausgeschlossen.

Ein zweiter von W. berichteter Fall betrifft den Durchbruch eines Aortenaneurysma in den Oesophagus mit Verblutung in den Magen und Darm.

Vielfach wird angenommen, dass Oesophaguscarcinome durch Sondirungen zum rascheren Zerfall gebracht werden. Schreiber (6) konnte bei seinem reichen Material — 26 Fälle von Oesophagusstenose innerhalb eines Jahres — niemals einen solchen nachtheiligen Einfluss bei Sondirungen, die er stets mit der Dilatationssonde vornahm, bemerken. In 2 Fällen, von denen der eine 5 Monate, der andere 9 Monate täglich sondirt war, ergab die Section nicht die geringste traumatische Anomalie am Sitz des Carcinoms. Spastische Stenosen lösen sich im Gegensatz zu den anatomischen Stenosen bei Einführung von dickeren Sonden, bei Eingiessung von warmem Wasser oder bei Einblasung von Luft. Bei andauernder, wachsender Dysphagie handelt es sich weitaus in der Mehrzahl um Carcinom des Oesophagus. Trotzdem warnt Verf. davor, die Dysphagie ausschliesslich für die Krebsdiagnose zu verwerthen. Er selbst hat in einigen Fällen von anscheinend durch maligne Geschwülste hervorgerufenen Dysphagien vollständige Heilung eintreten sehen. Man muss daher bei der Diagnose Carcinom vorsichtig sein, auch dann, wenn die übrigen Oesophaguserkrankungen, die zu Stenosen Veranlassung geben: Compression, Divertikel, Lues, toxische Einflüsse, Spasmus ausgeschlossen werden können.

[Pietkiewicz, M., Beitrag zur Casuistik der brandigen Speiseröhrenentzündung (Oesophagitis gangraenosa). Gaz. Lekarska. No. 24.

Bei einem 25jährigen Arbeiter wurde 10 Tage nach Genuss von Natronlauge ein 22 cm langer Cylinder, welcher aus der abgestossenen Schleimhaut der Speiseröhre bestand, ausgewürgt. Es entwickelte sich eine Strictur und da trotz Anrathens des Verf.'s die Gastrostomie nicht gemacht wurde, ging der Patient ein halbes Jahr später an Inanition zu Grunde.

Schoengut (Krakau).]

III. Magen.

a) Allgemeines. Symptomatologie. Diagnostik. Therapie.

1) Debove et Achart, Manuel de médecine. Tome V. Mal. du tube digestif et du péritoine. 8. Paris. — 2) Sigaud, C., Traité des troubles fonctionnels mécaniques de l'appareil digestif. 8. Paris. — 3) Boas, J., Diagnostik und Therapie der Magenkrankheiten. I. Theil. 3. Aufl. gr. 8. Mit 38 Holzschnitten. Leipzig. — 4) Pick, Vorlesungen über Magen- und Darmkrankheiten. I. Theil. Magenkrankheiten. Leipzig. 1895. — 5) Lefert, P., La pratique des maladies de l'estomac etc. 18. Paris. — 6) Dujardin-Beaumetz, De la digestibilité des aliments. Bull. gén. de thérap. 42°. Livraison. 15. Nov. 1893. (Uebersicht über bekannte Verhältnisse.) — 7) Whittler, Digestive Paresis. Boston Journ. May 10. (Allgemeines über Atonie des Intestinaltractes.) — 8) Stockton, The nature and management of functional gastric disorders. Medic. News. Decemb. 15. — 9) Saundby, R., The common forms of dyspepsia in women. Lancet. March. 17. 24. — 10) Scholder, Observation prouvant l'importance de l'analyse chimique du contenu de l'estomac pour le diagnostic des affections de cet organe. Rev. méd. de la Suisse rom. No. 8. — 11) Hayem, De la valeur clinique du chimisme stomacal. Gaz. hebd. No. 43. — 12) Bourget, Dasselbe. Ibidem. No. 44. — 13) Spitzer, W., Zur Wirkung des Carlsbader Thermalwassers auf die Magenfunctionen. Ther. Monatsh. April. S. 148. — 14) Langguth, F., Ueber das chemische Verhalten des Magensaftes im Anfang der Verdauung und seine Einwirkung auf Cholerabacillen. In.-Diss. Berlin. — 15) v. Imrédy, Ueber die Function des Magens nach Pylorusresection. Wien. med. Presse. No. 13. — 16) Rosenheim, Th., Ueber das Verhalten der Magenfunction nach Ausführung der Gastroenterostomie. Berl. klin. Wochenschr. No. 50. — 18) Loose, L., Ueber Gastromalacie. Inaug.-Diss. — 19) Agostini, C., Contributo allo studio del chimismo gastrico nei pellagrosi. Rivista sperimentale di Freniatria. XIX. 1. — 20) Ziegler, Ein seltener Fall einer grossen traumatischen Magenwandcyste. Münch. med. Wochenschr. No. 6. — 21) Bard, L., Sur une forme d'embarras gastrique sévère avec engombrement bronchique. Lyon. méd. No. 15. — 22) Vickery, H. F., Fatal vomiting without discoverable cause. Boston Journ. Sept. 27. — 23) Pentzoldt, Ill. Das chemische Verhalten des Mageninhaltes während der normalen Verdauung. Dtsch. Arch. f. klin. Med. 53. 3/4. — 24) Linossier, G., La recherche des produits de digestion dans les liquides gastriques; sa valeur séméiologique. Lyon méd. 4/2. — 25) Thomsen, A., Kvantitativ Saltsyrebestemmelse i Maveindhold. Nord. med. Archiv, 1893. No. 26. — 25a) Schüle, A., Beiträge zur Methodik der Salzsäurebestimmung. Münch. med. Wochenschr. No. 40. — 26) Hübner, Ueber den Einfluss der Halogensäure auf die Pepsinverdauung. Fortschritte der Medicin. No. 5. — 27) Gillespie, A Lockhardt, Some practical results from the chemical examination of the contents of the healthy stomach. Edinb. med. Journ. 1893. Juli-Novbr. — 28) Mester, Bruno, Ueber Magensaft und Darmfäulniss. Ztschr. für klin. Medicin. Bd. XXIV. Heft 5 und 6. — 29) Savelieff, N., Ueber das Vorkommen von Aceton im Mageninhalt bei Erkrankungen des Magens. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 33. — 30) Strauss, H., Ueber Magengährungen und deren diagnostische Bedeutung. (Aus der Abtheilung von Prof. Ewald am Augusta-Hospital zu Berlin.) Zeitschr. für klinische Medic. 26/14. S. 514. — 31) Dickinson, G. T., A comparative study between the results obtained by examination of the stomach contents by means of a stomach-tube and Einhorns stomach-ruelet. Med. record. Sept. 15. — 32) Schreiber, J., Der nüchterne und der leere Magen in ihrer Beziehung zur continuirlichen Saftsecretion. Dtsch. Arch. für kl. Med. 53. 1. u. 2. — 33) Derselbe, Ueber den continuirlichen Magensaftfluss. Die sogenannte chronische Hypersecretion. Dtsch. med. Woch. No. 21. — 34) Martius, Ueber den Inhalt des gesunden Magens und den continuirlichen Magensaftfluss. Deutsche Wochenschr. 32. — 35) Huber, A., Ueber Magensaftfluss. Correspbl. Schweizer Aerzte. No. 19. — 36) Strauss, Zur Frage des chronischen Magensaftflusses nebst einigen Bemerkungen zur Frage des dreischichtigen Erbrechens und der Gasgährungen im Magen. (Aus der Abtheilung des Herrn Prof. Ewald am Augusta-Hospital in Berlin.) Berl. klin. Wchschr. No. 41. — 37) Bergmann, J., Ueber Magensaftfluss. (S.-A.) gr. 8. Berlin. (Eine kurze und oberflächliche Besprechung des Themas.) — 38) Schütz, E., Ueber die Prinzipien der modernen Behandlung Magenkranker. Prager med. Wochenschrift. No. 22. (Keine neuen Gesichtspunkte.) — 39) Dujardin-Beaumetz, Des petits moyens employés pour le diagnostic et la cure des affections de l'estomac. Bull. gén. de therap. 15. Oct. (Einige praktische Winke, welche nichts Neues enthalten.) — 50) Strauss, Ph. H., Lavage in the treatment of diseases of the stomach. Med. and surg. Report. No. 12. (Empfehlung der Magenausspülungen ohne Beibringung irgend neuer Gesichtspunkte.) — 41) Fraser, Bichromate of potassium as a remedy in gastric affections. Lancet. April 14. und in Wiener med. Blätter. No. 22. — 42) Loetscher, H., Ueber die Ernährungstherapie der Magenkrankheiten. Schweizer Correspbl. No. 9. (Nichts Neues.) — 43) Mathieu, A., Le régime alimentaire dans le traitement des dyspepsies. Paris. — 44) Menzel, Arthur, Ueber die Behandlung digestiver Störungen. Inaugural-Dissert. 1893. (8 Fälle, Gastritis chronica, in welchen die interne Faradisation von gutem Erfolg begleitet war.) — 45) Czéri, Die Massage des vollen Magens. Wiener med. Wochenschr. 46/47. (Günstiger Einfluss der Massage, durch Krankengeschichten illustrirt.) — 46) Mathieu, A., Traitement des dyspepsies par le massage. Gaz. des hôp. No. 19. — 47) Cautru, M., De l'emploi des agents physiques et en particulier du massage dans le traitement des dyspepsies. Progrès méd. No. 33. Tom. XX. No. 33. (Ist in der vorhergehenden Mittheilung von Mathieu besprochen.) — 48) 48) Honigmann, Ueber einige wesentliche Punkte aus der allgemeinen Diätetik für Magenkranke. Zeitschr. f. Krankenpfl. No. 8/9. (Eine verständige klargeschriebene Erörterung der Ernährungsfrage Magenkranker, die sich innerhalb bekannter Bahnen bewegt.) — 49) Mathieu, A. und Laboulais, Recherches sur l'action du bicarbonate et du citrate de soude sur la digestion stomacale. Gaz. des hop. No. 88. — 50) Fleiner, W., Erfahrungen über die Therapie der Magenkrankheiten. 8. Leipzig. (Samml. klinischer Vorträge. 103.) — 51) Rosenheim, Th., Ueber einige neuere Behandlungsmethoden chronischer Krankheiten des Magens und Darms. (Berliner Klinik. 71.) — 52) Doyen, E., Traitem. chirurg. des affections de l'estomac et du duodenum. 8. Avec. 185 Fig. Paris. — 53) Dujardin-Beaumetz, Du régime alimentaire dans les dyspepsies. Bull. gén. de therap. 15/16. (Enthält Vorschriften über Diät bei verschiedenen Formen der Dyspepsien. Aus der Fülle der Verordnungen, welche im Original nachzulesen sind, greifen wir nur heraus, dass D.-B. das käufliche Fleischpulver als Nährmaterial gänzlich verwirft, da es Microorganismen und Toxine enthält. Er verlangt daher, dass das Tagesquantum von Fleischpulver jeden Morgen frisch bereitet werde. Das zerkleinerte Fleisch wird einfach auf dem Wasserbade getrocknet und dann auf einer Caffemühle gemahlen.)

Pick (4) hat das Bedürfniss gefühlt die Reihe der vorhandenen Lehrbücher und Vorlesungen über Magenkrankheiten um ein neues zu vermehren.

Neue Anschauungen oder Thatsachen haben wir nicht gefunden.

Stocton (8) schliesst seine kurze Revue mit folgenden Sätzen:

1. Functionelle Störungen der Magenthätigkeit entstehen gewöhnlich durch ausserhalb des Magens gelegene Momente.

2. Diese sind gewöhnliche Reflex-Reize oder irgend welche Toxaemie.

3. Zu letzterer gehört vor allem die Syphilis.

4. Anatomische Veränderungen des Magens sind nicht sowohl Ursachen als Folgen dieser functionellen Störungen.

5. Die Behandlung muss vor Allem auf die Behebung dieser oftmals ganz unerwarteten Ursachen ausgehen.

Zu den veranlassenden Momenten glaubt S., ausser den bekannten auch Erkrankungen der Augen rechnen zu dürfen.

In Form einer klinischen Vorlesung bespricht R. Saundby (9) die verschiedenen bei Frauen vorkommenden Formen der Dyspepsie und ihre Behandlungsmethode, wobei die letztere unter den Stichworten: Ruhe, Isolirung, Klima, Diät, Bewegung, Electricität, Massage und Heilmittel abgehandelt wird. Von letzteren wird Eisen, Strychnin, Magnesia und Natriumsulfat, Wismuth und die Quecksilberpräparate („Blue-pills") besprochen, ohne dass in der gesammelten Abhandlung besonders neue Gesichtspuncte angeführt würden.

Der von Scholder (10) mitgetheilte Fall ist durch folgende Umstände bemerkenswerth. Bei einer 68jähr. Patientin entwickelte sich nach einer Leidensgeschichte, die anfänglich alle Charactere eines Magengeschwürs darbot (typische Schmerzen, Blutbrechen und blutige Stühle), welche die Patientin durch beinahe 24 Jahre an den Rand des Grabes gebracht hatte, ein Tumor in der Magengegend, welcher von S. für ein Carcinom gehalten wurde. Magenausspülungen brachten zunächst Linderung. S. sah die Patientin, welche er für verloren hielt, nur selten wieder, war aber aufs höchste überrascht, als er nach ungefähr ½ Jahr dieselbe wieder zu Gesicht bekam und der Tumor verschwunden war, der anfänglich die Grösse eines Ei's hatte und hart und höckrig sich anfühlte. Die Patientin hatte in der Zwischenzeit die Ausspülungen selbst fortgesetzt und berichtete, dass sie mit der Sonde ca. 17 Kirschkerne aus dem Magen hervorgeholt hätte, die ihrer Angabe nach nur daher stammen konnten, dass sie 2 Jahre vorher einen groben Diätfehler gemacht und rohe Kirschen mit den Kernen gegessen hatte. Nun erst nahm S. eine Untersuchung des Mageninhaltes vor, und fand, dass eine starke Hyperchlorhydrie von 72 pCt D. N. L. vorhanden war, entsprechend 0,26 pCt. freier Salzsäure. Die Patientin fuhr übrigens fort sich zu bessern, nahm an Gewicht zu, hatte viel weniger Schmerzen wie früher, aber im Jahre 1893 noch ein Mal eine Magenblutung. Nach dem sie jahrelang wesentlich von Milch und weichen Breien gelebt hatte, war sie wieder zu einer umfänglicheren Diät übergegangen, und wendete nur zeitweilig die Magenauswaschung an, wenn sie nach irgend einer Speise Unbequemlichkeiten spürte.

Mit Recht bemerkt S. zu diesem Falle, dass er wohl kaum die Diagnose eines Carcinoms gestellt hätte, wenn er rechtzeitig die Magencontenta analysirt hätte. Das Bemerkenswerthe des Falles liegt aber auch nicht nach dieser Seite sondern darin, dass die Steine einen Tumor vortäuschten, wie ähnliche Fälle bereits in der Literatur berichtet sind.

Auf dem Congress für innere Medicin in Lyon hat Hayem (11) ein Referat über den klinischen Werth der Untersuchungen des Chemismus des Magens gehalten, in dem er sich zu dem famosen Satz versteigt, „dass die in Deutschland und besonders von Ewald und Boas geübte Methode vom physiologischen Gesichtspunkt aus kein neues Licht auf die Magenverdauung geworfen habe und, was die Diagnostik der Magenkrankheiten beträfe, in die Wissenschaft confuse und widersprechende Angaben eingeführt hätte, welche nur dazu geeignet seien, das Princip der neuen Methoden zu discreditiren und für die Zukunft zu compromittiren."

Referent hat schon bei früherer Gelegenheit darauf hingewiesen (s. Jahresbericht 1892/93), dass das, was Hayem im obigen Satze den in Deutschland allgemein geübten und rückhaltslos anerkannten Methoden vorwirft, gerade auf das von Hayem befolgte Untersuchungsverfahren zutrifft, und insofern dürfte obiger Ausspruch nichts als ein etwas grobes Echo unserer Auslassungen sein. Es ist uns auch aus dieser neuesten Emanation des französischen Forschers nicht klar geworden, worauf er seine Ansprüche gründet, und was ihm sein Verfahren, welches abgesehen davon, dass von verschiedenen Seiten seine Unzulänglichkeit nachgewiesen ist, für die klinische Verwendung viel zu zeitraubend und umständlich ist, für neue der Diagnostik und Behandlung der Magenkrankheiten zu gute kommende Ergebnisse geliefert hat.

Wir können uns mit diesen wenigen Bemerkungen begnügen, da wie gesagt, neue Ergebnisse in dem vorliegenden Referat nicht beigebracht werden. Der Correferent Bourget (12) steht dagegen vollständig auf dem allgemein acceptirten Standpunkt der Methodik und Diagnostik, den er in einer präcisen und klaren Weise zum Ausdruck bringt.

Spitzer (13) hat die Untersuchungen, welche vor Jahren schon von Jaworski, und später von Ewald und Sandberg über den Einfluss des Carlsbader Thermalwassers auf die Magenfunction angestellt sind, aufs Neue und mit verbesserten Methoden geprüft. Untersucht wurde zweimal im Beginn, zweimal im Verlauf und ein- bis zweimal am Ende einer 4wöchentlichen Curperiode. Bestimmt wurden die verschiedenen Factoren der Salzsäureausscheidung, die peptische und die Labverdauung und schliesslich wurde die Menge des trockenen Rückstandes in dem exprimirten Mageninhalt bestimmt. Als Unterlage diente das Ewald'sche Probefrühstück. Es ergab sich eine vollständige Bestätigung der früher (s. dies. Jahresbr. 1888) von Ewald und Sandberg gemachten Angaben. Besonders konnte nach Beendigung der vierwöchentlichen Cur weder eine

wesentliche Beeinträchtigung der Pepsin- oder Labwirkung noch eine ins Gewicht fallende Störung der Salzsäuresecretion constatirt werden. Die superaciden Werthe sanken rasch auf die Norm, jedoch nicht wesentlich tiefer. Die motorische Kraft war in den allermeisten Fällen erhöht, in keinem vermindert. Die von Jaworski s. Zt. gemachten gegentheiligen Angaben beruhen zum Theil darauf, dass von manchen Personen, welche für die Carlsbader Cur überhaupt ungeeignet sind, oder sich durch eine zu blande Diät herunterbringen, das Carlsbader Wasser überhaupt schlecht vertragen wird, und dann auch die Magenfunctionen vorübergehend herabgesetzt werden.

Die Resultate, zu denen Langguth (14) in Selbstversuchen nach bekannten Methoden kam, gehen dahin, dass beim Probefrühstück stets schon nach 28 bis 25 Minuten freie Salzsäure auftrat, nach 250 g Beafsteak dieselbe nach 2 Stunden 20 Minuten erschien. (Es scheint, dass jedesmal nur 2 Versuche angestellt sind, bei denen jedesmal eine Serie von 7—12 Extractionen des Mageninhaltes in Abständen von 15 Minuten gemacht wurden.)

Die so ermittelten Zeiten gelten als Normalwerthe und wird nun das Verhalten unter Beigabe verschiedener Mittel geprüft:

1. Probefrühstück. 20 ccm Cognac ohne Einfluss, ebenso Morphium in Gaben von 0,01 und 0,02 und Tinct. opii spl. zu 15 und 20 Tropfen. 4 g Kochsalz und 4 g Natr. bicarbon. ergeben eine Verzögerung des Auftretens der Salzsäure bis zu $^3/_4$ Stunden. Bei Fleischkost zeigte Alkohol einen beförderen Einfluss, ebenso Pfeffer und Kochsalz in Dosen von 4 g. Auch Orexin beschleunigt das Auftreten der Salzsäure. Gleichfalls wirken Pepsin, Sulfonal und Chloralamid beschleunigend. Ein deutlicher Einfluss der Massage und des Spazierengehens liess sich nicht erkennen.

Schliesslich ergab sich bei Versuchen mit Choleraculturen, dass das Vorhandensein freier Salzsäure im Magensaft das Wachsthum derselben vollständig hindert, wie dies auch alle anderen Autoren angegeben haben. Dasselbe fand in Versuchen mit Magensaft ohne freie Salzsäure statt, mit einziger Ausnahme der Versuche, welche nach Milchgenuss angestellt wurden, indem sich in 3 Versuchen eine Entwickelung von Colonien zeigte.

Eine plausible Erklärung für dies letztere Verhalten wird nicht gegeben und nur darauf hingewiesen, dass die Milch im Stande ist, verhältnissmässig grosse Quantitäten von Salzsäure (0,42 pCt.) zu binden.

Imrédy (15) berichtet über Versuche, welche er an einer 58jähr. Frau vornahm, welcher wegen eines alten Ulcus am Pylorus, das zu hochgradiger Strictur und consecutiver Dilatation des Magens geführt hatte, die Pylorectomie gemacht worden war.

Der Erfolg war ein sehr günstiger; das Körpergewicht, welches ursprünglich 43,6 kg gewesen war, stieg bis auf 57 kg. Es konnte durch öfteres Aufblähen des Magens die graduelle Verkleinerung desselben seit der Operation genau verfolgt werden. Vor der Operation reichte die grosse Curvatur bis handbreit unter den Nabel, 4 Monate nach derselben ging sie nur bis 2 Querfinger unter denselben. Obwohl der Pylorus sammt seinem Schliessmuskel durch die Operation entfernt war, liess sich doch bei der Kohlensäure-Aufblähung nachweisen, dass die Gase nicht oder erst spät in die Därme übertraten, nachdem sie eventl. schon vorher durch die Cardia entwichen waren.

Auch fand sich niemals Galle im Mageninhalt und die Salolprobe war eher verlangsamt als beschleunigt. Es muss also jedenfalls ein Pylorusverschluss bestanden haben, der nach Art eines Muskelsphincters wirkt, denn sonst könnte der Magen nicht in regelmässig wiederkehrenden Intervallen entleert werden. J. glaubt, dass bei der Operation ein Theil des Pylorussphincters zurückgelassen ist. Die nachgewiesene Verspätung der Salolprobe wird auf die Hyperacidität des Mageninhaltes, welche übrigens schon vor der Operation 60 bis 70 pCt. bei fehlender Milchsäure betrug, zurückgeführt. Die starke Säure des Magensaftes habe eine krampfhafte Zusammenziehung des Pylorusphincter zur Folge, so dass die Entleerung des Magens erst später beginne.

Rosenheim (16) berichtet über einen Fall von Magencarcinom einer 53jähr. Frau, bei welcher wegen eines Pyloruscarcinoms, welches bis ins Duodenum reichte und bereits die Serosa befallen hatte, sowie mit der hinteren Bauchwand vereinigt war, die Gastroenterostomie gemacht wurde. In diesem Falle hob sich nach der Operation das Allgemeinbefinden ganz ausserordentlich, so dass selbst schwer verdauliche Nahrung vertragen wurde. Die motorischen Functionen des Magens besserten sich fortschreitend und wurden Flüssigkeiten schneller wie in der Norm entleert, feste Speisen wie Weissbrod, Fleisch, Gemüse dagegen etwas länger retinirt. Die Rückstände wurden aber von Monat zu Monat geringer. Der Tumor vergrösserte sich während der viermonatlichen Beobachtungsdauer nicht, was R. darauf zu schieben geneigt ist, dass der locale Reiz, den die stagnirenden Speisemassen sonst ausüben, mehr oder weniger fortfällt. Auch 2 andere Fälle von ausserordentlich günstiger Beeinflussung der durch Krebs resp. durch eine alte Ulcusnarbe am Pylorus hervorgerufenen Beschwerden durch die Gastroenterostomie werden mitgetheilt.

In dem ersten Fall verschwanden Stagnation und Gährung, während sich die motorischen Functionen besserten, im 2. Fall kam es zur Heilung einer vorher vorhandenen Gastrosuccorrhoe.

Loose (17) kommt an der Hand von drei obducirten Fällen zu dem Schluss, dass es eine intra vitam vorkommende Gastromalacie giebt, die von der postmortalen Erweichung ganz verschieden ist: letztere betrifft ganz gesunde oder wenigstens nicht schwer veränderte Schleimhäute. Der vitale Vorgang kommt nur an krankhaft veränderten und zwar blutig infiltrirten Magenwandungen unmittelbar vor dem Tode, während die Herzthätigkeit schon bedeutend nachgelassen hat, vor. L. will daher diese Fälle als haemorrhagische Erweichung des Magens von der cadaverösen Erweichung des Magens unterscheiden.

Agostini (19) zieht aus seinen an 20 Pellagra-Kranken angestellten Versuchen den Schluss, dass dieselben in beträchtlichem Maasse von einem Catarrh der Magenschleimhaut mit Hypopepsie, Hypochlorhydrie und Abschwächung der motorischen Kraft leiden. Freie Salzsäure ist nur ausnahmsweise und in geringer Menge vorhanden, im Mittel zu 0,16 pro Mille, sie fehlt gänzlich in allen Fällen von Diarrhoe und Cachexie. Magenausspülungen mit Salzwasser und die Salzsäure innerlich gegeben, bessern diese Zustände.

Der von Ziegler (20) beobachtete Fall betrifft einen 23jähr. Stationstagelöhner, welcher mit der linken Oberbauchgegend zwischen zwei Puffer gerathen und gequetscht worden war. Die unmittelbaren Folgen der Verletzung waren Hämoptoe, blutiger Harn, Singultus, kein Erbrechen und natürlich Schmerzen in der betroffenen Partie, der Magengegend. Diese Erscheinungen waren jedoch bald überwunden. In der 3. Woche nach der Verletzung liess sich, unter Wiedereintritt von Schmerzen, unter dem Rippenbogen eine ca. apfelgrosse, pulsirende, elastische Geschwulst erkennen, die sich in den nächsten Tagen nach der Mittellinie zu vergrösserte. Die Geschwulst verursachte Schmerzen und Druckgefühl bei etwas reichlicherer Nahrungsaufnahme, öfteres Erbrechen, selbst Zeichen von Darmverschluss. Eine Punction lieferte einmal lackfarbenes, dunkles Blut, ein anderes Mal eine schwarzbräunliche Flüssigkeit mit rothen und weissen Blutkörperchen.

Trotz genauer Beobachtung konnte man sich nicht zu einer sicheren Diagnose entschliessen. Verf. bespricht hierbei die in Frage kommenden Cystenbildungen (abgekapselter Bluterguss im Cavum peritonei, Cysten des Pancreas, des Netzes, der Leber etc.). Die Laparotomie zeigte, dass eine ausgedehnte Cyste der vorderen Magenwand vorlag: die Punction, bei welcher 3 l einer braunschwarzen Flüssigkeit entleert wurden, brachte dauernde Heilung. Verf. ist der Ansicht, dass es sich um ein sogen. Decollement traumatique gehandelt habe, wie es bei schiefem Auftreffen einer Gewalt mitunter an der äusseren Bedeckung und am Periost beobachtet wird, um ein Abdrängen einer Schicht der vorderen Magenwand von der anderen mit secundärer Ansammlung eines aus Lymphe und etwas Blut bestehenden Extravasates.

Obgleich Bard (21) für die drei von ihm beobachteten Fälle der neben den dyspeptischen Erscheinungen vorhandenen Bronchitis besondere Eigenthümlichkeiten nachsagt, nämlich: dass die Expectoration von Anfang bis zu Ende serös oder schleimig serös, ohne eine Spur von Eiterbildung blieb und ihren Grund in einer Atonie der Bronchien zu haben schien, die wiederum eine Theilerscheinung der starken Prostration des Gesammtorganismus war — so können wir doch darin nichts anderes als Fälle von Influenza und nicht, wie der Verf. meint, ein eigenes typisches Krankheitsbild sehen.

Der von Vickery (22) berichtete Fall hebt sich als ganz eigenartig aus der ermüdenden und im ganzen wenig fruchtbaren Casuistik heraus. Es handelt sich um einen 38jahr. Mann, welcher ganz plötzlich im April 1892 bei seiner Arbeit als Mechaniker übel wurde und erbrechen musste. Er legte keinen Werth darauf, fühlte sich auch nicht besonders krank, musste aber von da ab alles, was er zu sich nahm, wieder ausbrechen; Fieber etc. bestand nicht. Am Ende der ersten Woche fand man seine rechte Pupille stark erweitert, die Augen injicirt und geschwollen. Klagt über eigenthümliche Empfindungen im Kopf, die er nicht genau präcisiren kann. Am Nachmittag desselben Tages ist die linke Pupille erweitert und die rechte normal. Ende des Monats legte er sich zu Bett. Die Pupillen waren normal, aber es bestand Lichtscheu. Kein Eiweiss im Urin. Er brach alles, was er zu sich nahm, andauernd aus und starb trotz Rectalernährung am 7. Mai 1892. Die Obduction wurde auf das Genaueste in Gegenwart von 5 Aerzten vorgenommen und auch Gehirn und Medulla oblongata untersucht, aber keinerlei Abnormität gefunden. Das einzige war, dass der Magen etwas dilatirt und seine Wand etwas dünn war. V. erinnert an zwei ähnliche Fälle, den einen von Robinson Lancet. Juni 10. 1893), den anderen von Osler (Practice of medicine. 1892. p. 362), in denen es sich ebenfalls um theils unaufhörliches, theils periodisch wiederkehrendes Erbrechen handelte, welches den Tod zur Folge hatte, ohne dass eine nachweisbare pathologisch-anatomische Ursache, mit Ausnahme einer leichten Atrophie der Magenwand, gefunden werden konnte. Aber in diesen Fällen handelte es sich um hysterische Personen, während der in Rede stehende Patient absolut nicht hysterisch war. Einige Wochen vor Beginn seiner letzten Erkrankung hatte derselbe wegen einer leichten Unpässlichkeit einige Flaschen einer Jodkalium enthaltenden Medicin genommen, und V. wirft zuletzt die Frage auf, ob nicht das Jodkalium einen allerdings höchst ungewöhnlichen Einfluss auf die Nervencentren gehabt habe.

Zum Schluss seiner Versuche zur Lehre von der menschlichen Magenverdauung, über deren Anfang bereits im Jahresbericht 1893. S. 246 berichtet ist, kommt Penzoldt (23) zu folgenden Sätzen:

Das Auftreten der freien Salzsäure erfolgt im Allgemeinen desto später, je reicher die Nahrung an Eiweiss ist. Diejenigen Fleischspeisen, welches ein früheres Auftreten der Säure zeigten, verweilten kürzere Zeit im Magen, als die, bei denen die Säure später nachweisbar wurde. Als beste Probemahlzeit wird das Ewald'sche Probefrühstück empfohlen.

Die Uffelmann'sche Reaction auf Milchsäure wird für gänzlich unbrauchbar erklärt. (Hierzu ist zu bemerken, dass P. die Reaction ohne Weiteres mit dem Aetherauszug des zu prüfenden Magensaftes angestellt zu haben scheint, ohne den Aether zu verdampfen und mit Wasser aufzunehmen. Auf die letztere Art findet man aber sehr häufig ein negatives Ergebniss in Uebereinstimmung mit der Aldehydreaction, während die einfache Ausschüttelung ein positives Ergebniss geliefert hatte.)

Gelöste Eiweisskörper finden sich während der Verdauung, soweit sie durch die Reaction mit Essigsäure und Ferrocyankalium nachweisbar sind, nur in geringer Menge im Magen. Aehnlich verhalten sich die Peptone,

deren Vorkommen, wie es scheint, durch die Biuretreaction nachgewiesen werden sollte, die aber bekanntermaassen keineswegs den Peptonen allein zukommt. Pepton- und Eiweissreaction verschwanden oft im letzten Drittel der Verdauung. Zucker wurde nach kohlehydratreicher Nahrung stets gefunden, wenn der Gehalt an Kohlehydraten grösser wie 20 pCt. war. Er fehlte häufig oder war inconstant bei Nahrungsmitteln mit unter 10 pCt. Kohlehydraten. Häufig trat lange vor der völligen Entleerung des Magens bereits das vollständige Aufhören der Zuckerreaction ein, so dass auch hier, wie bei den Peptonen, der Satz gültig zu sein scheint, dass in Wasser gelöste Stoffe den Magen schneller verlassen, diffundiren, als das Wasser.

Der Schlusssatz der kurzen Betrachtungen von Linossier (24) geht dahin, dass der quantitative Nachweis von Pepton und Zucker im Mageninhalt einen Rückschluss auf die mehr oder weniger starke Absonderung von Magensaft und seine peptische Wirkung nicht erlaubt, dagen kann man daraus einen Rückschluss auf das Eliminationsvermögen des Magens für diese Substanzen, sei es durch Resorption, sei es durch Ueberschieben in den Darm, machen, dagegen lässt eine reichliche Menge von Pepton resp. Zucker immer auf eine Stauung im Mageninhalte schliessen. So wird z. B. bei der mit Stauung verbundenen Hyperchlorhydrie eine grosse Menge von Zucker und Pepton, und bei einer Stauung mit Hypochlorhydrie ein reichlicher Gehalt an Peptonen gefunden. Leider giebt der Verf. nicht an, wie man eine quantitative Bestimmung des Peptons im Mageninhalt leicht und sicher ausführen kann. Der Analyse der intermediären Producte, des Syntonins und des Propeptons, und der Dextrine spricht L. überhaupt jeden Werth ab.

Thomsen (25) beschreibt seine nach der Methode von Martius und Lüttke gemachten Salzsäurebestimmungen im Mageninhalt. Er rühmt namentlich die Einfachheit der Methode, in ³/₄ Stunden kann man die totale Acidität, gesammte Salzsäuremenge, freie und gebundene Salzsäuremenge, organische Säuren und Salze und die Menge der organischen und anorganischen Chlorverbindungen finden. Im Gegensatz zu Martius, der nur während der Urämie Ammoniakverbindungen im Mageninhalt finden will, konnte Verf. die Beobachtungen von Rosenheim, Strauss und v. Jaksch bestätigen. Nur fand er wesentlich geringere Mengen als diese Autoren. Der durch Verdampfung etwaiger Chlorammoniummengen bedingte Verlust kann aber nach Ansicht des Verf.'s der Methode ihren Werth nicht rauben. Von seinen 41 Analysen giebt er 24 in einer Tabelle näher an. Er betont die Bedeutung der freien Salzsäure als sichersten Maassstab für die Verdauungskraft des Magens. Doch will er auch die gebundene Salzsäure nicht ausser Acht gelassen wissen. Verf. untersuchte organische und functionelle Magenkrankheiten. Nur die gebundene Salzsäure zeigte in ihrer Menge bei den beiden Gruppen wesentliche Unterschiede, indem in den Fällen functioneller Erkrankung dieselbe einen grösseren Theil der Gesammtsalzsäure als bei organischen Magenleiden ausmachte.

Schüle (25a) hat die Methode von Martius und Lüttke einer Nachprüfung unterzogen. Er rühmt dieselbe als schnell und leicht ausführbar. Für klinische Zwecke ist sie hinreichend zuverlässig, obwohl nicht absolut sicher, da zuweilen zu hohe Werthe für die gebundene HCl erhalten werden. Die Fehlergrenzen schwanken zwischen 0,0008—0,009.

Allgemein wird angenommen, dass die freie HCl auf der Höhe der Verdauung zwischen 0,15—25 pCt. schwanke. Gelegentlich seiner Versuche fand S. nicht selten bei Gesunden Werthe bis 0,05 und sieht diese Zahl — wie dies früher schon Rosenheim that — noch für normal an.

Da Jod und Brom mit zu den am häufigsten angewendeten Arzneimitteln gehören und dieselben im Magen eine theilweise Umsetzung in Jod- resp. Bromwasserstoffsäure erleiden, hat Hübner (26) es unternommen, den Einfluss dieser Säuren, wie auch den der Fluorwasserstoffsäure auf die Verdauung in einer Reihe von Versuchen festzustellen, und sich dabei bemüht, eine bestimmte Gesetzmässigkeit der Wirkungsweise derselben zu finden. Beides suchte er zu erreichen durch quantitative Bestimmung des Peptongehalts der einzelnen Verdauungsflüssigkeiten nach stets gleicher Zeit der Einwirkung auf Eiweiss und durch Vergleichung der unter stets denselben Verhältnissen gewonnenen Werthe mit einander. Es ergab sich nun, dass von den Säuren der Halogengruppe die Flusssäure die grösste verdauende Kraft besitzt und dass sie in dieser Hinsicht der Salzsäure mindestens gleichwerthig ist, vielleicht sogar ihr noch überlegen. In den niederen Concentrationsgraden liefert die Flusssäure meist höhere Werthe als die Salzsäure in gleicher Stärke, jedoch verwischt sich dieser Unterschied mehr und mehr, je mehr man mit der Concentration steigt, um schliesslich in das Gegentheil umzuschlagen. Die verschiedene Lage des Höhepunktes in der Wirkung beider Säuren erklärt sich aus ihrer chemischen Natur. Flusssäure hat stärkere antiseptische, also auch antifermentative Wirkung als Salzsäure, und wird daher auch schon in niederen Concentrationsgraden wie die Salzsäure das Pepsin zerstören oder in seiner Wirkung hemmen, während bei der Salzsäure die antiseptische Wirkung erst in den höheren Concentrationsgraden hervortritt.

Die Jod- und Bromwasserstoffsäure ergaben viel geringere Werthe, namentlich die erstere, während die letztere wenigstens in den höheren Concentrationen eine immerhin kräftig verdauende Wirkung besitzt.

Nach der Reihenfolge der Wirksamkeit der Halogensäuren lässt sich sagen, dass ihre Verdauungskraft sich umgekehrt verhält wie ihr Moleculargewicht.

Gillespie (27) berichtet über eine Reihe von Digestionsexperimenten im Dialysator und über Verdauungsversuche an einem Manne, der bezüglich seiner Magenfunctionen als nahezu gesund bezeichnet werden konnte. Zwischen den künstlich geschaffenen und den natürlichen Verhältnissen besteht grosse Aehnlichkeit. Wir haben in der umfänglichen Besprechung des Chemismus der Verdauung und in den pathologischen Betrachtungen nur eine Wiederholung der von uns und Anderen längst

auseinandergesetzten und beschriebenen Verhältnisse gefunden.

Die bekannte Annahme, dass der salzsaure Magensaft einen sterilisirenden und fäulnisshemmenden Einfluss auf die Ingesta übe, war gegenüber den Angaben Kast's, welcher nach Abstumpfung der Säure durch Alkali eine verstärkte Darmfäulniss, kenntlich an der Vermehrung der Aetherschwefelsäuren, im Urin fand, von Noorden auf Grund von Stoffwechseluntersuchungen an Kranken mit Anacidität bestritten worden. Mester (28) hat diese Frage deshalb noch einmal experimentell untersucht und, um eine Alkalieinführung zu vermeiden, nach Kahn's bekanntem Verfahren Hunde im Zustande des Chlorhungers untersucht.

Er bestimmte neben den Chloriden die präformirten und gepaarten Schwefelsäuren, ferner die Phenolmenge und die Stärke der Indoxylreaction.

In der ersten Reihe von Untersuchungen war das Fleisch entchlort, aber bei diesem Verfahren auch ziemlich sterilisirt worden: man fand daher trotz des Chlorhungers keine hohen Werthe für die gepaarten Schwefelsäuren.

Es wurde nun zunächst versucht, das entchlorte Fleisch nachträglich mit Fäulnisserregern zu inficiren und zu diesem Zwecke dasselbe mit Fäces versetzt und faulen gelassen.

Das Verhältniss der gepaarten zur präformirten Schwefelsäure war bei diesem Versuche zwar ein sehr hohes, aber die absoluten Mengen beider waren sehr gering. M. nimmt an, dass die Fäulniss schon zu weit vorgeschritten sei, und der Schwefel schon zum grössten Theil in Schwefelwasserstoff überführt und damit der Schwefelsäurebestimmung entzogen sei.

Versuche dagegen mit entchlortem Fleisch, welches ohne Zusatz von Fäces gefault war, ergaben sichere und schöne Resultate.

Im Chlorhunger zeigten die Hunde, welche das faulende Fleisch gefressen hatten, regelmässig eine beträchtliche Zunahme der gepaarten Schwefelsäure, führte man dagegen den Hunden Chlor zu, so war bei sonst gleich bleibenden Versuchsbedingungen die Menge der gepaarten Schwefelsäure nicht gesteigert.

M. glaubt, dass die Patienten v. Noorden's ebenfalls eine sehr bacterienarme Nahrung erhalten haben, wie seine Hunde in der ersten Versuchsreihe.

Die Schlusssätze lauten:

Die Darmfäulniss wird unter normalen Verhältnissen in ihrer Existenz bedingt durch die zum grössten Theil mit der Nahrung in den Verdauungstractus gelangenden Fäulnissbacterien, in dem Grade ihrer Intensität regulirt durch die Salzsäure des Magensaftes.

Demgemäss erfährt sie eine Zunahme beim Ausfall der Salzsäure, die dann besonders zu Tage tritt, wenn faules Fleisch, weniger bedeutend sich zeigt, wenn an Fäulnisserregern relativ armes Fleisch als Nahrung dient, während bei normalem Säuregehalt des Magensaftes selbst innerhalb weiter Grenzen derartige Ungleichheiten in der Qualität der Nahrungsmittel ohne Einfluss auf die Darmfäulniss bleiben.

Ueber das Vorkommen von Aceton im Mageninhalt bei Erkrankungen des Magens hat Savelieff (29) mit Hülfe der Lieben'schen Jodoformprobe und der Reynauld'schen Probe Versuche angestellt. Er überzeugte sich zunächst, dass die gewöhnlichen Nahrungsmittel der Probefrühstücke, Theeaufguss mit Salzsäure und Semmel, geschabtes Fleisch mit Wasser und Salzsäure, sowie gekochte Milch keine Acetonreaction ergaben, und ebenso ergab sich bei den verschiedensten Krankheiten des Magens nämlich: chronischer und acuter Magencatarrh (3 Fälle), Magengeschwür (2 Fälle), Magenerweiterung (7 Fälle), Magenkrebs (1 Fall), Neurasthenie (2 Fälle) und Dyspepsie bei Phthise (1 Fall) ein negatives Resultat.

An der Hand eines umfangreichen Materials (166 Einzelbeobachtungen) weist Strauss (30) nach, dass sowohl Gasgährung als Milchsäuregährung gebunden sind an die motorische Insufficienz. Während die Milchsäuregährung, zu deren Nachweis Verf. die mit Vorsicht verwerthete Uffelmann'sche Reaction für practische Zwecke vollkommen ausreichend findet, nur auf subacidem Boden Platz greift, bevorzugt die Gasgährung einen Boden, der freie HCl producirt, doch kommt sie, wie an einer Reihe von Fällen gezeigt wird, auch in einem Magensaft vor, der keine freie HCl enthält. Beide Gährungsformen kommen deshalb auch thatsächlich zuweilen neben einander vor, wenn der Boden subacid ist; besonders gerne findet sich dies gleichzeitige Auftreten beider Gährungsformen bei Pylorusearcinomen oder solchen Carcinomen, welche eine sehr hochgradige motorische Störung gemacht haben; deshalb hat die Coincidenz beider Gährungsformen bei Berücksichtigung der sonstigen Umstände für die Festigung der Diagnose eines Pyloruscarcinoms manchmal eine gewisse Bedeutung. Bei normalen motorischen Verhältnissen wird Gährung nie gefunden. Bei der Gasgährung besteht die Hauptmenge des Gases aus CO_2. Verf. räth den Gährungsversuch zur Diagnose der motorischen Kraft ausgiebig zu benutzen, jedoch einmal mit Zusatz von Traubenzucker, da bei gährenden Mageninhalten häufig der Zucker vergohren ist und bei Unterlassung des Zuckerzusatzes der negative Ausfall oft nur eine Folge des Mangels an Gährungssubstrat (Zucker) ist. Auch soll man das mit dem frisch entnommenen unfiltrirten Mageninhalt und Zucker beschickte Gährungsröhrchen mehrere Tage im Brütofen stehen lassen, da sich die Gährung oft erst nach einigen Tagen zu ihrer eigentlichen Acme entwickelt. Aus der Berücksichtigung der verflossenen Zeit und der Menge des gebildeten Gases lassen sich werthvolle Schlüsse ziehen über die Grösse der motorischen Insufficienz, sowie über den Grad der erreichten therapeutischen Beeinflussung. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass es in seltenen Fällen trotz vorhandener motorischer Insufficienz nicht gelingt, eine Gährung zu erzielen.

Bezüglich der Milchsäuregährung weist Verf. nach, dass die Milchsäure durchaus nichts mit dem Carcinom als solchem zu thun hat. Die Anwesenheit von Milchsäure ist lediglich an das gleichzeitige Vorhandensein von Subacidität und Stagnation gebunden. Nur im

Sinne der Stagnation kann dem Carcinom eine Rolle zufallen, die lediglich mechanischer Natur ist, insofern „das Carcinom und die indurirte Umgebung desselben sich der Peristaltik gegenüber wie eine feste Platte verhalten muss, welche nicht in dem Maasse sich reinigen kann, wie eine glatte Schleimhaut, welche in jedem Moment ein Thal zum Berg und einen Berg zum Thal machen kann und auf diese Weise im Stande ist, das was auf der Oberfläche liegt, beliebig abzuschieben." Diese Anschauung wird bekräftigt durch die Fälle gleichzeitiger Gas- und Milchsäuregährung. Bezüglich der Häufigkeit des Milchsäurebefundes stimmt Verf. mit B. überein; unter 24 Fällen des Verf.'s war 22 mal Milchsäure vorhanden. Gegenüber Oppler betont Verf. noch das Vorkommen von Sarcine in subaciden Magensäften.

Dickinson (31) vergleicht die durch die Schlaucheinführung und die mit den Einhorn'schen Eimerchen erhaltenen Resultate und findet, dass dieselben sich vollständig gleichen, nicht nur, wie von vornherein zweifellos ist, in Bezug auf die Constatirung, ob Salzsäure zugegen ist oder nicht, sondern auch in Bezug auf die Aciditätswerthe. Dieselben werden nach der Einhorn'schen Methode so bestimmt, dass man einen Tropfen des Eimerinhaltes so lange mit Tropfen Wasser verdünnt, bis die Günzburg'sche Reaction verschwindet. Der normale Mageninhalt kann 8—10 mal verdünnt werden. Bei geringerer Verdünnung besteht Subacidität, bei stärkerer Verdünnung Hyperacidität. Die Resultate stimmen wie gesagt annähernd mit der exacten Titrirmethode überein.

Um seine Ansicht, dass auch der nüchterne Magen eine gewisse Menge vom Secret normaler Weise enthalte, des Weiteren zu belegen, bespricht Schreiber (32) die an Thieren von Seiten der Physiologen — Spalanzani bis auf Heidenhain, Herrmann, Grützner u. A. — gewonnenen Ergebnisse, und ebenso die an Menschen mit Magenfisteln ausgeführten Beobachtungen, und meint, dass in allen diesen Fällen, soweit dabei der nüchterne Magen secretfrei gefunden wurde, anomale Bedingungen vorlagen, während er die gegentheiligen Beobachtungen z. B. Spalanzani's als den Ausdruck des normalen Geschehens ansieht.

Zum Schluss betont er nochmals, dass die von ihm geübte Ewald'sche Expressionsmethode zur Untersuchung der Verhältnisse beim normalen Menschen keine abnormen Reize und dementsprechend keine abnorme Secretion hervorzurufen im Stande sei, vielmehr der gefundene Mageninhalt als ein normales Vorkommniss zu betrachten sei.

Derselbe (33) hält an seinen schon wiederholt geäusserten Anschauungen, dass auch der nüchterne Magen im normalen Zustande kleine Mengen verdauenden Secretes absorbirt fest, und bekämpft die entgegenstehenden Ansichten anderer Autoren, worüber das Original nachzusehen ist. Er hat mehrmals bei zwei Gesunden Versuche vorgenommen und bei einem davon salzsäurehaltigen Magensaft gefunden, 6 mal 1—10 ccm, 4 mal 11—20 ccm und 1 mal 22 ccm. Bei der zweiten Versuchsperson war der nüchterne Mageninhalt stets mit frischer Galle gemengt aber trotzdem stets deutlich, ja stark salzsauer.

Martius (34) hat zur Entscheidung der Frage, ob der nüchterne Magen Secret hat, bei 15 magengesunden Soldaten Untersuchungen vorgenommen, und bei allen 15 im Nüchternen messbare Mengen von salzsäurehaltigem Mageninhalt gewinnen können. In der Hälfte der Fälle war freie Salzsäure vorhanden. Die Acidität schwankte zwischen 20—40. Die Mengen des aspirirten Mageninhaltes betrugen 11 mal 1—10 ccm, 4 mal 11—20 ccm, 1 mal 30 ccm.

M. hat den Eindruck erhalten, dass dieser Mageninhalt praeformirt im Magen enthalten ist und sieht den Anlass dazu in dem verschluckten Speichel und Nasenrachensecret.

Auch Huber (35), welcher zunächst einige empirische Fälle von Gastrosuccorrhoe mittheilt, stimmt nach seinen Erfahrungen denen bei, die eine kleinere Menge von verdauungskräftigem Secret auch im nüchternen Magen statuiren, hält aber den typischen Magensaftfluss davon für vollkommen verschieden. Zu diesem gehören einmal die bekannten klinischen Symptome und zweitens grössere Mengen von Secret. Unter 124 Fällen, die früher mit positivem Ergebniss untersucht worden sind, war ausnahmsweise mehr als 20 ccm gefunden worden und zwar nur in 6,4 pCt. In 13,7 pCt. wurden zwischen 10—20 ccm und in 79,9 pCt. 1—10 ccm erhalten. Daher werden Mengen von 50—100 ccm Magensaft in Nüchternen bereits als pathologisch zu bezeichnen sein. Indessen finden sich Uebergangsformen von der einfachen Hyperacidität zum Magensaftfluss und führt H. 3 Fälle dieser Art an, die ein wechselndes Verhalten des nüchternen Magens, bei hoher Acidität d. h. Hyperchlorhydrie nach dem Probefrühstück zeigten. So z. B. war in einem Fall die Acidität nach Probefrühstück 60 resp. 115 (0,42 pCt. HCl) und waren im nüchternen Magen einmal 50 ccm, einmal 0 ccm, einmal wieder 60 ccm einer intensiv salzs. Flüssigkeit. H. schlägt vor die Ausdrücke Hyperacidität resp. Hyperchlorhydrie als Bezeichnung eines Krankheitstypus durch Hypersecretion zu ersetzen, da die Hyperchlorhydrie doch erst die Folge der gesteigerten Saftsecretion sei. „Der Zustand des Magensaftflusses ist ein langsames Abklingen einer gesteigerten Saftsecretion." So rufe der verschluckte Speichel eine im Verhältniss zu Geringfügigkeit des Reizes krankhaft gesteigerte und abnorm lange anhaltende Saftsecretion hervor. (D. h. mit anderen Worten der Mageninhalt des nüchternen Magens ist trotz Schreiber, Rosin und Huber keine normale spontane sondern eine pathologische Erscheinung. Ref.)

Strauss (36) erörtert unter Mittheilung eines sehr instructiven Falles von chron. Magensaftfluss, der ohne stärkere motor. Insufficienz bestand, die Frage, ob es gerechtfertigt ist, aus der Hypersecretio continua chron. eine besondere Krankheit zu machen. Nach den Ausführungen des Verf.'s kann die Thatsache nicht bestritten werden, dass ein solches klinisches Bild existirt und dass es Fälle dieser Art giebt, bei welchen ohne eine entsprechende motorische Insufficienz im nüch-

ternen Zustand grössere Mengen unzweifelhaften Magensecretes vorgefunden werden. Verf. präcisirt genauer die Bedingungen, unter welchen man von Magensaftfluss sprechen darf. Das nüchterne Secret ist verschieden vom nüchternen Rückstand. Es soll freie HCl vorhanden sein, der Inhalt soll peptische Kraft zeigen, dünnflüssig sein und keine macroscopisch erkennbaren Speisereste enthalten. Das specifische Gewicht soll niedrig sein (unter 1006), die Menge soll mindestens 50, womöglich 100 ccm u. m. betragen. Kleine Mengen von Secret bis 10 ccm beweisen weder für Magensaftfluss noch für die Frage etwas, ob der Magen im nüchternen Zustand von Secret leer ist oder nicht. Die Provenienz solch geringer Secretmengen ist strittig. Verf. hat an 42 Fällen den Magen im nüchtern Zustand untersucht, 4 dieser Fälle litten an chron. Magensaftfluss, von den übrigen 38 Fällen war nur in wenigen Fällen eine 10 ccm überschreitende Menge eines unzweifelhaften spontan abgeschiedenen Secrets zu constatiren. Nach der kritischen Zusammenstellung des Verf.'s lassen sich auch gegen die von den Autoren insbes. von Schreiber angebebenen Zahlen über die Häufigkeit des „normalen" Secretgehalts des nüchternen Magens Einwände erheben. — Bezüglich des Verhältnisses zwischen Ectasie und Magensaftfluss erörtert Verf. eingehend die Bedeutung der Gasgährung bei der motor. Insufficienz, sowie ihre diagnostische Verwerthbarkeit für diese Störung. In Bestätigung der Angaben Kuhn's konnte Verf. in einer Reihe von Untersuchungen die Unwirksamkeit der im Magensaft vorhandenen HCl gegenüber den Erengern der Gasgährung constatiren und konnte sogar bei einer künstlich erhöhten Acidität von 200 die Gasgährung eines Magensaftes nicht unterdrücken. Andererseits konnte der Verf. an dem mitgetheilten Fall zeigen, dass nicht jede Dreischichtung eines Inhalts unbedingt durch Gasgährung erzeugt werden müsse, denn in dem beschriebenen Fall bestand die obere als Schaum imponirende Schicht aus Fetttropfen, die durch gequollene Amylumkörner am Confluiren gehindert waren. Verf. glaubt, dsss es auch Fälle von chron. Magensaftfluss giebt, bei welchen die stark motor. Insufficienz, welche man bei dieser Krankheit häufig findet, die secundäre Erscheinung und nur ein vorgerückteres Stadium eines Processes darstellt, der ursprünglich nur mit ganz geringer und dazu eigenartiger besonders dem Secret gegenüber zu Tage tretender motorischer Störung einherging.

Fraser (41) empfiehlt in Fällen von Dyspepsie verschiedener Ursachen und Magengeschwüren, die Anwendung von doppelt chromsaurem Kali in Dosen 0,005 g 2—3 mal täglich. Da die angeführten Krankheitsgeschichten jede Berücksichtigung der modernen Untersuchungsmethoden vermissen lassen, so lässt sich gar nicht sagen, welcher Natur eigentlich die unter dem Sammelnamen Dyspepsie aneinandergereihten Zustände waren. Zuweilen wurde die Dosis bis auf 0,01 g 3 mal täglich gesteigert. Die Medicin soll möglichst in den nüchternen Magen gebracht werden und wird in wässriger Lösung leicht genommen; nur in wenigen Fällen von acuten Magengeschwüren mit Bluterbrechen war die Wirkung insofern keine günstige, als die Haematemesis dadurch in keiner Weise beeinflusst wurde.

Indem Mathieu (46) der Atonie des Magens eine Hauptrolle bei den verschiedenen dyspeptischen Erscheinungen zuschreibt empfiehlt er folgerichtig mit besonderem Nachdruck die Massage desselben. Eine Bestätigung seiner Ansichten findet er in einer These von Cantru über die Anwendung der Massage für die Behandlung des Dyspepsie, in welcher gleichzeitig mit der mechanischen Behandlung der Chemismus des Magens untersucht wurde. Es ergiebt sich überdies aus den Beobachtungen C.'s dass der Chemismus, d. h. die Absonderung des gesammten und der freien Salzsäure keineswegs immer parallel mit dem subjectiven Verhalten der Kranken geht. So war z. B. bei einer Tuberculösen eine ausgesprochene Hypochlorhydrie vorhanden, welche auch nach mehrmonatlicher Massagebehandlung dieselbe blieb, obgleich sich in Folge des Massirens eine erhebliche subjective Besserung eingestellt hatte.

Mathieu und Laboulais (49) haben den Einfluss der Alkalien auf die Magenfunctionen studirt, wenn dieselben in kleinen Dosen vor den Mahlzeiten gegeben werden, und kommen zu folgenden Resultaten:

1. Gaben von 0,5—1 g Na CO_3 $^1/_2$ Stunde vor dem Ewald'schen Probefrühstück gegeben, sind ohne Einfluss.

2. 3 g Na CO_3 vermehren die gesammte Chlormenge, aber setzen die gebundene und freie Salzsäure herab. Ebenso wird die Menge des Magensaftes unter das Mittel herabgedrückt, besonders wenn das Salz schon eine Stunde vor der Mahlzeit gegeben und der Magen 40 Minuten nach dem Probefrühstück entleert wird. Umgekehrt war die Menge des Magensaftes bei der Extraction nach 30 Minuten vermehrt. (Wenn man weiss, wie wechselnd die Menge des aus dem Magen zu entnehmenden Inhaltes unter scheinbar gleichen Verhältnisses bei demselben Individuum sein kann, wird man solchen Untersuchungen einen sehr geringen Werth beimessen wollen. Ref.)

Bei einem jungen Mann mit leichter Hyperchlorhydie war 1 g Natrium citricum 40 Minuten vor der Mahlzeit von einer leichten Vermehrung gefolgt, während bei Verabfolgung eine Stunde vor der Mahlzeit umgekehrt eine deutliche Verminderung constatirt wurde.

Bei demselben Individuum ergab die Analyse, nach dem 8 resp. 14 Tage lang täglich 4 g Na CO_3 genommen waren, und zwar 2 g bei jeder Mahlzeit, 1 g vor und 1 g nach derselben eine deutliche Verminderung der Salzsäuresecretion. Auch hier war die Menge des Magensaftes vermindert.

[Mierzynki, Wrislaw, Die quantitative Bestimmung der Salzsäure im Mageninhalte ohne Anwendung von der Wage oder von titrirten Flüssigkeiten. Gazeta lekarska. No. 40.

Das vom Verf. benutzte Verfahren ist zunächst dem nach Sjöquist ähnlich. Man verdampft 10 ccm Magensaftes mit Baryumcarbonat, glüht und zieht die verkohlte Masse mit Wasser aus. Der eventuell alkalische Wasserextract wird durch Stehen an der Luft neutralisirt mit chromsaurem Ammonium versetzt, der

Niederschlag auf einem Filter gesammelt, mit stark verdünntem Ammoniak gewaschen, in verdünnter Salzsäure gelöst und der Lösung noch verdünnte Schwefelsäure zugegeben. Auf diese Weise erhält man in der letzterwähnten Lösung die der freien Salzsäure äquivalente Menge von Chromsäure. Man bringt sodann diese Mischung neben 10 ccm Wasserstoffsuperoxyd in den Wagner'schen Aräometer und bestimmt darin die Menge des ausgeschiedenen Wasserstoffs unter Berücksichtigung des Barometerstandes und der Temperatur. Ein Molekül des Chlorwasserstoffes entspricht genau 2 At d. i. einem Molekül Sauerstoff, oder anders gesagt, das Volumen des Sauerstoffes gleicht demjenigen des zu bestimmenden Chlorwasserstoffs in Gasform.

Mit Hilfe einer vom Verf. beigelegten Tabelle, die man sich sonst leicht verschaffen kann, lässt sich die Salzsäuremenge in Grammen leicht berechnen. Die Probebestimmungen mit verschiedenen Mischungen vom bestimmtem Salzsäuregehalt ergaben als Durchschnittsfehler 0,14 pCt. der zu bestimmenden Salzsäuremenge.

Senkowski (Krakau).

Chelmowski, Adam, Klinische Untersuchungen über die Wirkung äusserer localer Reize. Gazeta lekarska. No. 27. Bd. XIV.

An einer 17jährigen Kranken, bei der 8 Wochen vorher eine Gastrostomie in Folge einer narbigen durch Schwefelsäurevergiftung hervorgerufene Verengerung der Speiseröhre, vorgenommen wurde, untersuchte Verf. die Temperaturveränderungen des Magens unter dem Einflusse äusserer localer Reize.

Die durchschnittliche Temperatur des Magens zeigte sich um 0,28 höher, als die des Mastdarmes.

1. Unter dem Einflusse trockener Schröpfköpfe, die am Bauche oder am Rücken applicirt wurden, stieg die Temperatur des Magen nach 15 Minuten um 0,1 bis 0,2 und erhielt sich auf dieser Höhe durch 10 bis 15 Minuten.

2. Rigollat am Bauche applicirt, verursacht nach 5 Minuten einen Abfall um 0,10; nach 40—50 Minuten ist eine vorübergehende Erhöhung der Temperatur um 0,50 zu verzeichnen; 10 Minuten nach Abnahme des Pflasters steigt die Temperatur abermals um dann succesive abzufallen.

3. Ein trockenes Abreiben der Waden verursacht einen Abfall der Temperatur um 0,34, der bis 45 Min. dauert.

4. Ein Eisbeutel am Rumpfe applicirt verursacht einen bedeutenden Abfall der Temperatur des Magens der oft bis 0,9 betragen kann, und der um so grösser ausfällt, je länger der Eisbeutel liegen bleibt und je näher dem Magen er applicirt wurde. Die Raschheit des Temperaturabfalles hängt auch davon ab, je näher die Applicationsstelle sich dem Magen befindet; ebenso beschleunigt den Temperaturabfall eine vorherige Erwärmung der Bauchdecken.

5. Heisse Umschläge am Bauche steigern die Temperatur des Magens.

6. Kälte applicirt an den Extremitäten steigert unbedeutend (0,2) die Temperatur des Magens.

7. Ein heisses Fussbad (37° R.) steigert die Temperatur des Magens bis um 0,65, ein heisses Handbad (40° R.) ist ohne bedeutenden Einfluss.

8. Ein Sitzbad von 7° R. verursacht einen Abfall der Temperatur des Magens um 0,2.

Aus obigen Versuchen schliesst Verfasser Folgendes:

I. Aeussere locale Reize modificiren die Circulationsverhältnisse im Magen resp. in der Bauchhöhle.

II. Die günstige Wirkung der Epispastica bei entzündlichen Zuständen der Bauchhöhle lässt sich nach obigen Versuchen nicht durch eine hervorgerufene Anaemie dieser Organe erklären.

III. Der Einfluss der Epispastica auf die Circulation in der Bauchhöhle hängt nicht von der Applicationsstelle derselben am Rumpfe ab.

IV. Am Rumpfe applicirte Kälte verursacht Anaemie, Wärme Hyperämie in der Bauchhöhle.

V. Die Vasomotoren speciell der unteren Extremitäten müssen im innigen Zusammenhange stehen mit den Vasomotoren der Bauchhöhle.

H. Hirsch (Krakau).

Thomsen, Axel, Eine Methode zur Bestimmung des Salzsäuregehaltes im Mageninhalt. Hospitalstidende R. 4. B. II. p. 957. **F. Levison** (Kopenhagen).]

b) Entzündung. Geschwüre.

1) Hayem, G., Gastritis parenchymatosa. Allgem. Wiener med. Ztg. No. 2—17. — 2) Rosenheim, Th., Ueber einen bemerkenswerthen Fall von Gastritis gravis. Berl. klin. Wochenschr. 24. Sept. — 3) Tullio, P., Contributo allo studio delle lesione funzionali gastriche per sifilide e dei loro mezzi curativi. Policlinico. 15. Giugni. — 4) Andrew, G., Specimen of traumatic rupture of the stomach. Glasgow Journ. Febr. (Betreffs der Krankengeschichte wird auf S. 49 des Journals verwiesen. Die Ruptur wurde dadurch veranlasst, dass der Patient zwischen einen Wagen und die Wand eines Hauses gequetscht wurde.) — 5) O'Farrell, Sudden death of a boy from convulsions following rupture of the stomach. Lancet. May. — 6) Parkinson, J. P., Considerations on gastric ulcer. Lancet. Jan. 27. (Ein Fall eines recidivirenden Ulcus, bei welchem P. annimmt, dass es sich um Wiederaufbruch eines bereits vernarbten Geschwürs gehandelt habe.) — Du Mesnil de Rochmont, Aetiologie des Magengeschwürs. Münch. med. Wochenschr. 11. Dec. — 8) Luxenburg, J. und J., Zawadzki, Ein Fall von Ulcus ventriculi rotundum auf Grund syphilitischer Gefässerkrankung. Wiener med. Presse. No. 50. — 9) Einhorn, M., Clinical observation on erosions of the stomach and their treatment. New York Record. June 23. — 10) Schlesinger, H., Fall von chronischem Ulcus ventriculi, der durch Ausschaltung der Ernährung durch den Magen geheilt wurde. Wiener med. Presse. No. 48. (Nichts Bemerkenswerthes.) — 11) Cohn, M., Perforation eines Ulcus ventriculi am Ende der Gravidität. Therap. Monatsh. Mai. (Heilung ohne Operation.) — 12) Savelieff, N., Ueber die Wismuthbehandlung des runden Magengeschwürs. Therap. Monatsh. No. 10. (Eine bestätigende Empfehlung der Wismuthbehandlung des Magengeschwürs mit grossen Dosen nach der Methode von Kussmaul-Fleiner.) — 13) Thérèse, L., Pathogénie et traitement de l'ulcère de l'estomac. Gaz. des hop. No. 6. (Klinische Besprechung ohne neue Gesichtspunkte.)

Hayem (1) giebt einen sehr eingehenden Bericht seiner Studien und Ansichten über die Gastritis parenchymatosa, von welchem besonders der anatomische Theil von Interesse ist.

Die Drüsenzellen selbst sind zunächst noch in situ, aber man findet die Belegzellen angeschwollen, Vacuolen und Kernvermehrung, und in der Regio pylorica im erweiterten Drüsengrund Belegzellen, die in der Norm dort nicht zu treffen sind. Bei der regressiven Umwandlung, die in bekannter Weise zu der Atrophie der Magenschleimhaut, Hand in Hand mit der Hypertrophie des interstitiellen Bindegewebes führt, kann man zwei Formen unterscheiden. Bei der einen behalten die Epithelien zunächst den Typus von grossen Belegzellen mit körnig glasigem Protoplasma und multiplen Kernen, während die Hauptzellen seltener werden resp. ver-

schwinden. Bei der anderen Form kommt es umgekehrt zu starker Vermehrung der Hauptzellen und relativ spärlicher Entwickelung der Belegzellen.

Aus dem klinischen Theil der Abhandlung ist hervorzuheben, dass H. auch hier wieder einen besonderen Nachdruck auf die Beziehungen der combinirten Salzsäure zu der freien Salzsäure und eine darauf basirte Eintheilung der Gastritiden legt. Er macht besonders darauf aufmerksam, dass sicherlich sehr häufig dem Auftreten manifester Erscheinungen von Seiten des Magens eine mehr oder weniger lange Latenzperiode vorangeht, in der sich bereits anatomische Veränderungen der Schleimhaut ausgebildet haben. Im Uebrigen muss in Betreff der Auseinandersetzungen und Anschauungen des Autors, die sich im Referat schwer wiedergeben lassen, auf das Original verwiesen werden.

Die Frage von der diagnostischen Bedeutung des Milchsäurebefundes beim Magencarcinom erörtert auch Rosenheim (2) an der Hand folgendes Falles:

58jähr. Frau, seit 10 Wochen dyspeptische Beschwerden, mit Erbrechen; in der Pylorusgegend eine harte Resistenz; der Magen verlagert und erweitert, starke motorische Störung des Organs, nie freie Salzsäure, dagegen stets deutliche Milchsäurereaction (Uffelmann). Die Kranke geht nach 4 monatlicher Dauer des Leidens zu Grunde und die Diagnose wurde auf Grund des gesammten Symptomencomplexes auf ein stenosirendes Pyloruscarcinom gestellt. Die Obduction ergab aber einen durchgängigen Pförtner mit einer mässigen, gutartigen Hypertrophie der Pylorusmusculatur, eine schwere Gastritis chronica mit Ausgang in Atrophie, die besonders im Fundustheil nach der Cardia zu ziemlich hochgradig ist. Verf. sieht in der Schädigung der motorischen Function des Magens den letzten Grund des deletären Krankheitsverlaufs, obgleich er selbst hervorhebt, dass die gefundenen pathologisch anatomischen Veränderungen des Muskelapparates für die Annahme einer so hochgradigen Insufficienz (und auch die verhältnissmässig geringe Erweiterung. Ref.) hierfür keine rechte Grundlage bieten.

In dem vorliegenden Fall wurde der am Magen palpable Tumor wesentlich auch auf den constanten Milchsäurebefund hin als carcinomatöser angesprochen, und R. betont auf Grund seines Falles, dass Boas zu weit geht, wenn er „die Milchsäureproduction als ein dem Magencarcinom zukommendes specifisches Zeichen" erklärt.

Schliesslich wird vom therapeutischen Gesichtspunkte aus darauf hingewiesen, dass überall da, wo eine motorische Störung am Magen vorliegt, welche durch die Hülfsmittel der internen Therapie in absehbarer Zeit nicht zu bessern sind, und der Kranke noch weiter herunterkommt, die Hilfe des Chirurgen angerufen werden muss.

Tullio (3) beschäftigt sich mit der Frage der syphilitischen Magenkrankungen und insbesondere des chronischen Catarrhs des Magens bei Syphilitischen, welchen er als specifisch annimmt, obgleich sich in der ganzen Literatur nur eine einzige zuverlässige Beschreibung einer derartigen Veränderung vorfindet und zwar bei Cornil und Ranvier in ihrem Handbuch der pathologischen Histologie, Paris 1892. Hier handelt es sich um einen Tumor und syphilische Ulcera des Magens und nebenbei um Veränderung der Magendrüsen und des interstitiellen Gewebes, die man als eine proliferirende Gastritis bezeichnen muss.

T. selbst bringt keine neuen Beobachtungen dieser Art bei, sondern beschäftigt sich mit dem Einfluss des Hydrargyrum jodatum (Proto jodato giallo di mercurio) auf die Magenverdauung und speciell auf die Dyspepsie Syphilitischer. Aus einigen Versuchen wurde zunächst eine verzögerte Magenverdauung (Proteolytische Wirkung) bei einem syphilitischem Individuum mit dyspeptischen Erscheinungen constatirt, während ein Syphilitischer ohne Magenbeschwerden keine Veränderung erkennen liess.

Es wurde nun das Jodquecksilber in Dosen von 1—2 cg pro Tag einem nichtsyphilitischen Dyspeptiker und einem syphilitischen Dyspeptiker gegeben, mit dem Erfolg, dass der Zustand des ersteren sich verschlechterte, Auftreibung des Magens, verzögerte Verdauung und schliesslich profuse Diarrhoe auftraten, bei dem Anderen eine entschiedene subjective und objective Besserung sich einstellte, nachdem er von dem Mittel ca. 20 cg verbraucht hatte. Nach Aussetzen desselben verschlechterte sich der Zustand wieder, und besserte sich, als er dasselbe wieder nahm. Erst nachdem er mindestens 1 g verbraucht hatte trat ein dauernder Erfolg ein. Ein Syphilitischer mit gesundem Magen wurde durch das Mittel nicht beeinflusst. Nach diesen Versuchen hat T. dann das Präparat bei 40 Syphilitikern verschiedener Art, die aber alle über Magenbeschwerden klagten, verordnet, und stets einen guten Erfolg davon gehabt.

Der Fall von O'Farrell (5) ist kurz folgender:

Ein gesunder Junge von 13 Jahren kam von einem Spaziergang Nachmittags zurück mit Klagen über Kälte und Kopfschmerzen. Man glaubte, dass er sich erkältet habe und gab ihm eine Dose „Saline mixtur" und brachte ihn in's Bett. Am andern Morgen fuhr er fort über Kopfschmerzen zu klagen und bekam 2 Dosen, um 11 und 1, von 0,25 g Phenacetin. Um 3 schrie er plötzlich laut auf, und bekam äusserst heftige Convulsionen, denen sehr bald eine zweite Attaque folgte, in welcher der Knabe starb. Ein Arzt wurde erst mit dem Ausbruch des ersten Anfalls gerufen. Er konnte als er kam, nur noch den Tod constatiren. Die Section ergab einen Riss in der hinteren Wand des Magens von 3 Zoll Länge, welcher von einer entzündlichen Zone umgeben war. Der Rest des Magens war vollkommen gesund. Der Mageninhalt fand sich in der Bauchhöhle vor. Peritonitis war nicht vorhanden, die übrigen Organe waren vollkommen gesund. Weder in den dargereichten Pulvern noch in dem Erbrochenen, noch in dem Inhalt der Bauchhöhle konnte Strychnin oder irgend ein anderes Gift nachgewiesen werden. In der Epicrise nimmt O'F. an, dass, obgleich keine sichtbare Zeichen eines Magengeschwürs vorlagen, auch die Anamnese nicht dafür sprach, dennoch ein latentes Magengeschwür bestanden hatte, welches zu einer

Ruptur geführt hatte. Der dadurch bedingte Shock war Ursache der Convulsionen, welche an eine Strychninvergiftung erinnerten und so schnell den Tod des Knaben veranlassten, dass gar keine Zeit zur Entwickelung einer Peritonitis blieb.

du Mesnil (7) theilt einen Fall mit, in welchem gleichzeitig ein grosses ulcerirtes und perforirtes Carcinom und ein kleines typisches trichterförmiges Ulcus im Magen vorhanden war. Beide Affectionen hatten nichts mit einander zu thun und waren auch räumlich weit von einander getrennt. Die Anamnese und Krankenbeobachtung weist darauf hin, dass das Magengeschwür später wie das Carcinom entstanden sei, denn schon lange ehe eine plötzliche Hämatemesis sowie heftige Schmerzen auf das Bestehen eines Magengeschwürs hinwiesen, konnte man einen Knoten am Magen fühlen und trat Krebscachexie ein. Unter diesen Umständen konnte von einer besonderen Diagnose der Ursache der Magenblutung als Folge eines Magengeschwürs keine Rede sein, zumal da intra vitam keine freie Salzsäure, dagegen reichlich Milchsäure nachgewiesen war. Als Ursache der Entwickelung des Ulcus wurde ein Thrombus gefunden, welcher ein in dem Scheitel der trichterförmigen Geschwürs gelegenes Gefäss einnimmt und so eine totale Circulationsstörung mit ihren Consequenzen veranlasst hatte.

Der von Luxenburg und Zawadzki (8) berichtete Fall betrifft einen 27jährigen Studenten der Medicin, welcher seit 2 Jahren an den Symptomen eines sauren Catarrhs und in den letzten Monaten an wiederholtem Bluterbrechen und Melaena gelitten hatte, und dadurch sehr heruntergekommen war. Schliesslich ging er unter stetem Erbrechen und wiederholten blutigen theerartigen Stühlen im Collaps zu Grunde. Die Section zeigte auf der Hinterseite des Magens an der kl. Curvatur ein 2 cm langes und 1 cm breites ovales Geschwür, in welchem alle Magenwandschichten stark ververdickt waren, besonders die Muskelschicht, „kleinzellige Infiltration um die Blutgefässe herum besonders der Submucosa, merkliche Verdickung der Blutgefässe bis zur vollständigen Obliteration des Lumens." Die Verff. sind geneigt diese Veränderungen für luetische zu halten, obgleich Patient eine syphilitische Infection abgeleugnet hatte. Eine secundäre Gefässerkrankung etwa in Folge des Reizes des Magengeschwürs wird in Anbetracht der Ausdehnung des Processes von Innen nach Aussen und des raschen Krankheitsverlaufes in Abrede gestellt. (Der Fall ist u. E. keineswegs in seiner Aetiologie sichergestellt. Ref.)

Einhorn (9) hat in den letzten 2 Jahren 7 Patienten in Beobachtung gehabt, bei welchen andauernd in dem Magenspülwasser des nüchternen Magens abgerissene Partikelchen der Magenschleimhaut sich befanden. Er bezieht dieselben auf Erosionen der Magenschleimhaut, verursacht durch einen chronischen Gastrocatarrh und empfiehlt zur Behandlung solcher Fälle die Anwendung einer Silberlösung von 1—2 pM., welche mit Hülfe des von ihm angegebenen Magensprays in den Magen eingebracht wird.

c) Krebs.

1) Rosenheim, Zur Diagnose der Pylorustumoren. Deutche Wochenschr. No. 30. — 2) Zampetti, A., Sopra un segno speciale per la diagnosi precoce di tumore gastrico. Gaz. lomb. No. 31. — 3) Boas, J., Ueber das Vorkommen von Milchsäure im gesunden und kranken Magen nebst Bemerkungen zur Klinik des Magencarcinoms. Ztschr. f. klin. Med. 25. 1. 2. — 4) Jones, A. A., The treatment of lactic-acid excess in the stomach. The med. news. No. 26. — 5) Dreyer, A., Ueber das Magensarcom. Inaug.-Diss. — Chappet, V., Cancer villeux du cardia. Lyon méd. No. 1. (Zu dem Cardiakrebs hatte sich secundär eine citrige Pleuritis und Pericarditis gesellt.) — 7) Monro, F. K., Specimens from a case of malignant disease of the stomach with anomalous symptoms. Glasgow Journ. Febr. (In diesem Falle bestand eine Carcinose des Peritoneums, welche von einem Magenkrebs ausging, die aber intra vitam nur die Erscheinungen einer Reizung der Harnblase veranlasst hatte.) — 8) Plicque, A. F., Le traitement médical du cancer de l'estomac. Gaz. méd. No. 30. (Nichts Neues.)

An der Hand von 5 Krankengeschichten bespricht Rosenheim (1) die Diagnose der Pyloruscarcinome. Der chemische Befund und die stets vorhandene beträchtliche Ectasie des Magens mit Stagnation und Gährung lassen auf einen Verschluss des Pförtners schliessen. Ist ein Tumor vorhanden, so ist derselbe bei dem aufgeblähten Organ, das die Form eines vierseitigen Luftkissens mit abgerundeten Ecken hat, rechts oben zu fühlen und zeigt stets je nach der Dislocation des Magens und den Verwachsungen des Tumors mit seiner Umgebung eine geringere oder grössere respiratorische Verschiebbarkeit, die durch die indirecte Abhängigkeit vom Zwerchfell bedingt ist. Je mehr der Magen und mit ihm der Pylorus dislocirt ist, desto geringer ist die Verschiebung. Differentialdiagnostisch mit Leber- oder Milzgeschwülsten ist oft die Angabe von Minkowski zu verwerthen, dass nämlich der Pylorustumor bei der Exspiration am Heraufrücken durch die aufgelegte Hand fixirt werden kann. Pförtnercarcinome ohne nachweislichen Tumor kommen vor, wenn der Pylorus bei nicht vorhandener Dislocation hinter der Leber liegt und sich der Palpation entzieht. Die Diagnose muss dann nach dem übrigen Befunde gestellt werden. Die Behandlung der Erkrankung fällt dem Chirurgen zu, der durch die Resection die Heilung und bei vorhandenen Metastasen oder grösseren Verwachsungen durch die Gastroenterostomie wenigstens für eine gewisse Zeit eine bedeutende Besserung herbeiführen kann.

Das von Zampetti (2) mitgetheilte Zeichen besteht in einer gelblichen Verfärbung der Bauchhaut, welche sich besonders über den beiden oberen Quadranten derselben einstellt, während die übrige Haut nicht weiter verfärbt ist.

An der Hand der von ihm ausgearbeiteten Methode des Milchsäurenachweises (s. Jahresbericht 1893. Bd. 2. S. 247), beantwortet Boas (3) zunächst die Frage, ob im normalen Magen Gährungsmilchsäure gebildet wird, dahin, dass nach Versuchen an einer neurasthenischen, übrigens magengesunden Person und 4 völlig gesunden Individuen, denen nüchtern Suppe aus Knorr'schem

Hafermehl gegeben wurde. „Milchsäure in irgend wie in Betracht kommender Menge nach Einführung einer kohlehydratfreien Mahlzeit unter normalen Verhältnissen in keinem Stadium der Verdauung producirt wird" *). Hiermit würde die schon vor Jahren von Ewald und Boas festgestellte Thatsache in Uebereinstimmung stehen, dass bei Einführung von reinem Stärkemehl in den Magen Milchsäure in keinem Stadium der Verdauung gebildet wird.

Ueber das Vorkommen der Milchsäure bei chronischen nicht malignen Krankheiten macht B. folgende Angaben, welche sich auf 5 Fälle von chronischer Gastritis, 5 Fälle von Atonie und 6 Fälle von Dilatation beziehen:

a) bei chronischer Gastritis mit dauerndem Salzsäuremangel, fehlenden oder stark reducirten Fermenten und theils normaler, theils verringerter motorischer Thätigkeit kam es nicht zur Production irgendwie in Frage kommender Milchsäuremengen. In der Regel wurde solche überhaupt nicht producirt.

Dasselbe hat für die Fälle von b) Atonie statt und für die Fälle c) von Dilatation, in welch' letzteren mit einer Ausnahme keine Milchsäure gefunden wurde, obgleich sich hierbei Fälle von Dilatation mit fehlender freier Salzsäure fanden.

Die Menge der Milchsäure betrug in dem positiven Fall 0,034 pCt. Der Verf. kommt zu dem Schluss: „dass trotz Stagnation und trotz Salzsäuremangel Milchsäureproduction bei Kohlehydrateinführung in den Magen nicht aufzutreten braucht, dass zu deren Bildung demnach ein dritter Factor hinzukommen muss".

Den Untersuchungen über Milchsäure bei Magencarcinom liegen 14 Fälle zu Grunde. Bei diesen war in 13 Fällen früher oder später ein Tumor nachweisbar, wobei in 4 von diesen Fällen die Diagnose durch die Gastroenterostomie bestätigt wurde, die übrigen an den Erscheinungen des Magencarcinoms zu Grunde gingen.

Achtmal sass der Tumor an der kleinen Curvatur, viermal am Pylorus, nur einmal am Fundus, so dass die Carcinome der kleinen Curvatur die häufigeren waren, was auch mit den sonstigen Erfahrungen von B. übereinstimmt.

Bemerkenswerth ist, dass auch diejenigen Fälle, in denen der Tumor an der kleinen Curvatur sass, eine hochgradige motorische Insufficienz mit Stagnation und ohne die physicalischen Zeichen einer Dilatation zeigten.

In allen diesen Fällen fand mit einer Ausnahme eine ansehnliche Milchsäureproduction statt, und zwar betrug der niedrigste Werth 0,122 pCt., der höchste 0,382 pCt. In dem einen Falle, wo die Milchsäure fehlte, wird eine Incontinentia pylori angenommen, weil es nur mit Mühe gelang, kurz nach der Ingestion geringe Reste der Mehlsuppe zu exprimiren.

*) Ich habe diesen Passus wörtlich citirt. Hier liegt vielleicht ein Druckfehler vor. Nach der Analyse von Stutzer hat Hafermehl ca. 68 pCt. Kohlehydrate! Ewald.

Verf. kommt zu dem Ergebniss, dass wir in dem Milchsäurebefund ein specifisches Zeichen und zweifellos ein Frühsymptom des Magencarcinoms besitzen, welcher bei keiner anderen Magenaffection in irgend wie vergleichbarem Maasse vorkomme.

Nachträglich wird über weitere 5 Fälle berichtet, wovon einer mit fehlendem, 2 mit undeutlich und 2 mit sicher nachweisbarem Tumor, in welchen starke Stagnation und ausgesprochene Milchsäureproduction bestand.

Ob sich diese Fälle insgesammt, und besonders der mit fehlendem Tumor, als Carcinome erwiesen haben, ist nicht angegeben.

Jones (4) bestreitet zunächst die Angabe von Boas, dass sich Milchsäure nur beim Carcinom vorfände. Er habe dieselbe auch bei andauernder verminderter oder gänzlich fehlender Salzsäuresecretion bei Atonie, bei Gastrectasie und allerdings auch bei malignen Geschwülsten, besonders solchen, die am Pylorus gelegen sind, gefunden.

Er bespricht sodann die verschiedenen Fälle, in welchen Milchsäure gefunden wurde und empfiehlt einmal Magenausspülungen, sodann Nux vomica, Salzsäure, Physostigmin und Massage. Wo es sich um acute Störungen der Magenverdauung handelt, wird das Calomel empfohlen. Als Magenantiseptica sind Resorcin, Eucalyptos-Oel, Mentol, Magnesia carbonica, Bismutum tannicum und Wasserstoffsuperoxyd empfohlen. Endlich findet auch das Creosot seine Stelle, Alles in Allem eine ziemlich kritiklose Aufzählung verschiedener Antiseptica, die von der häufigen Bildung der Milchsäure im Magen ausgeht.

Dreyer (5) beschreibt einen Fall, in welchem die Diagnose eines stenosirenden Sarcoms am Pylorus daraufhin gestellt war, dass multiple Hauttumoren, welche bei dem Patienten einige Monate vor dem Tode auftraten, als Fibrosarcome agnoscirt wurden. (Untersuchung eines intra vitam ausgesshnittenen Tumors.)

Post mortem ergab sich, dass innerhalb des fibrosarcomatösen Gewebes des Magentumors krebsverdächtige Epithelialgebilde waren und solche auch in einigen kleineren Lymphknoten der Nachbarschaft vorkamen, während die grossen Lymphknoten eine reine fibrosarcomatöse Wucherung zeigten. Verf. nimmt an, dass es sich um ein primäres Fibrosarcom des Magens handelte und erst in den letzten Monaten der Krankheit eine krebsartige Wucherung hinzukam.

d) Atrophie. Erweiterung. Neurosen.

1) Boas, Zur Kenntniss der mechanischen Insufficienz des Magens. Dtsch. med. Wochenschr. No. 28. — 2) Riegel, F., Ueber Megalogastrie und Gastrectasie. Ebendas. No. 15. — 3) Mathieu, A., L'entéroptose. Gaz. des hôp. No. 40. 43. — 4) Wegele, C., Die atonische Magenerweiterung und ihre Behandlung. gr. 8. München. — 4a) Derselbe, Dasselbe in Münch. med. Wchschr. No. 12. — 5) Gross, M., Atony of the stomach. New York Record. March 31. — 6) Feiertag, Chronische Hypersecretionszustände des atonischen resp. ectatischen Magens. Petersb. Wchschr. No. 27. — 7) Boas, J., Ein Fall von acuter Magendilatation. Dtsch.

med. Wochenschr. No. 8. — 8) Landgraf, Fall von Stenose des Magens etwas unterhalb des Pylorus. Ebendas. No. 5. — 9) Tweedy, H. C., Dilatation of the stomach, with enteroptosis. Dublin. Journ. Febr. — 10) Derselbe, Dilatation of the stomach, with enteroptosis. Brit. med. Journ. Jan. 20. (Dasselbe wie der vorige Artikel.) — 11) Laffitte, A., Des crises gastriques. Gaz. des hôp. No. 3. — 12) Jones, A. A., Painful gastric neuroses: their nature, symptomatology and etiology. Med. news. Sept. 29. (Eine Synopsis der verschiedenen Formen und Ursachen gastralgischer Anfälle resp. Beschwerden, die sich in den bekannten Anschauungen bewegt.) — 13) Collins, J., Anorexia nervosa. Lancet. Jan. 27. (Fall einer solchen, ein siebenjähriges Mädchen betreffend.) — 14) Lauterbach, M., Asthma dyspepticum in Folge atonischer Verdauungsschwäche. Wiener medicin. Presse. No. 48. — 15) Borgherini, A., Digestionsstörungen als Ursache neuropathischer Erscheinungen. Wiener med. Wochenschr. No. 14. 15. (B. bestätigt das schon bekannte Auftreten neuropathischer Erscheinungen als Folge von Digestionsstörungen.)

In seinem: „Zur Kenntniss der mechanischen Insufficienz des Magens" betitelten Aufsatz polemisirt Boas (1) zunächst gegen die Bezeichnung Ectasie oder Dilatation des Magens, die dem heutigen Stande der Wissenschaft nicht mehr entspräche, weil die Bestimmung der Magengrösse weder aus der Lage der grossen Curvatur noch aus dem Volumen des Magens ein für die „Magenerweiterung" geeignetes Criterium sei. Es werden 2 Grade der mechanischen Insufficienz, die Atonie und die eigentliche Stauung, unterschieden und ihre bekannten Symptome und therapeutischen Erforderungen besprochen.

Riegel (2) bespricht in seiner Mittheilung nochmals die von Ewald sogenannte Megalogastrie in ihrer Beziehung zu der Magenerweiterung und hebt hervor, dass nicht die Grösse, sondern die motorische Leistungsfähigkeit des Magens das Entscheidende für die Beurtheilung des Krankheitsbildes ist.

Aus der Besprechung Mathieu's (3), welcher sich im Uebrigen ganz den bekannten Ausführungen Glénard's anschliesst, ist hervorzuheben, dass M. eine Theilung in eine Enteroptose nach aussen (Entéroptose en dehors) und eine Enteroptose nach innen (E. en dedans) formulirt. Erstere ist durch Schlaffheit und Vorwölbung der Unterbauchgegend characterisirt, wobei sich Tiefstand der Leber, Verlagerung der Nieren und des Magens finden. Bei der zweiten Form fällt die schlaffe Ausweitung der Bauchdecken nach aussen fort, und hier handelt es sich mehr um eine partielle Ptosis eines bestimmten Unterleibsorganes, zumeist des Magens, als um einen allgemeinen Decensus aller oder des grössten Theils der in der Bauchhöhle befindlichen Organe. Dass diese Beobachtung richtig ist, kann man jeden Tag bestätigen, einen besonderen practischen Werth können wir dieser Sonderung nicht beimessen.

Das wesentlichste Symptom der ausgebildeten atonischen Magenerweiterung besteht darin, dass der Magen nach abendlicher Probemahlzeit noch Morgens (nach 12 Stunden) Speisereste im Spülwasser erkennen lässt. Wegele (4) bespricht nun die früher üblichen therapeutischen Maassnahmen, vor allem die Gefahren, die dem Körper bei Beschränkung der Flüssigkeitsgefahr drohen. Durch die Austrocknung der Gewebe entstehen: Durst, Abmagerung, Trockenheit der Haut, Obstipation, Herabsetzung der Herzthätigkeit, zuweilen Tetanie, Sinken der Harnmenge (bis zu 500 Ccm). Er empfiehlt folgendes Verfahren: Trockendiät und ausreichende Flüssigkeitszufuhr vom Darm aus (0,5 l Wasser mit 2 Theelöffel Cognac und $\frac{1}{2}$ Theelöffel Kochsalz) bei gleichzeitiger Hyperacidität 3 mal täglich 5,0 Alkali, 2 Stunden nach dem Essen. Daneben morgens Magenausspülungen, eventl. mit Zusatz von Antisepticis, innerlich Wismuth, Salol, Salzsäure, Creosot, ferner Massage, Faradisation des Magens, (mit electrischer Magensonde) und Tragen einer elastischen Binde.

Gross (5) setzt in kurzer Betrachtung die Verhältnisse der Magenatonie, auseinander ohne irgend welche neue Gesichtspunkte dabei zur Geltung zu bringen.

Feiertag (6) hat an einem Fall von Atonie des Magens und Darms mit Hyperchlorhydrie und Hypersecretion des Magensaftes eine Reihe von Versuchen angestellt, theils zur Prüfung der secretorischen Functionen des Magens nach Aufnahme einer Hafermehlsuppe, reiner Eiweisskost und einer aus Eiweisskörpern und leicht löslichen Kohlehydraten bestehenden Nahrung, theils behufs Feststellung des Verhaltens des Magens bezüglich der Milchsäurebildung bei der Verdauung der Kohlehydrate. Die Resultate, zu denen F. gelangt, sind folgende:

1) Die Atonie ging in in seinem Fall der Hypersecretion voraus: (bekanntlich wird von manchen Klinikern das umgekehrte Verhalten angenommen);

2) die Boas'sche Hafermehlsuppe stellt ein schwächeres Reizmittel dar als das Ewald'sche Probefrühstück, indem die Salzsäuresecretion bei Anwendung der ersteren eine bedeutend schwächere war, wie nach Verabfolgung des letzteren;

3) die aus Eiweisskörpern (Milch, Eier, Fleisch) und leicht löslichen Kohlehydraten (Pfefferkuchen, Feigen, Pflaumencompot) bestehende Nahrung wirkte auf den Verlauf der Hypersecretion günstiger als die reine Eiweisskost;

4) mit Hülfe des Uffelmann'schen Reagens und der Boas'schen Methode zur Bestimmung der Milchsäure konnte dieselbe bei Anwendung der Hafermehlsuppe in keiner Phase der Verdauung nachgewiesen werden, dagegen bei Zugrundelegung des Ewald'schen Probefrühstücks fast zu allen Zeiten der Verdauung.

Boas (7) sah bei einem 20jähr. Gymnasiasten, der vorher stets gesund und namentlich niemals magenkrank gewesen sein soll, ganz plötzlich in Folge eines brüsken Diätfehlers eine acute Magendilatation auftreten, derart, dass die grosse Curvatur bei Aufblähung handbreit unter dem Nabel verlief. Ausserdem waren alle Zeichen einer Gastrectasie vorhanden. Eine Hyperchlorhydrie bestand nicht, dagegen waren im nüchternen Magen stets mehr weniger bedeutende Reste vorhanden. Auf Ausspülungen etc. besserte sich der Zustand, wurde aber nicht geheilt. Boas vergleicht ihn mit den acuten Ueberanstrengungen des Herzens und schlägt

vor, ihn als acute Ueberanstrengung des Magens zu bezeichnen. Nach des Referenten Auffassung fehlt der Beweis, dass der Magen vorher normale Grösse gehabt hatte und nicht eine Megologastrie bestand, die sich mit einem acuten Catarrh und seinen Folgezuständen zu dem Bilde der Gastrectasie vereinigte.

Das vom Landgraf (8) vorgezeigte Präparat betrifft ein Ulcus duodenale mit stricturirender Verengerung des Darmes, bei verhältnismässig sehr geringfügiger Erweiterung des Magens. Aus der Krankengeschichte des Patienten ist hervorzuheben:

1) ungemein rasch eintretende Macies, als kein Mageninhalt mehr in den Darm übertrat,

2) Anfälle leichter tetanischer Convulsionen an den Händen, während der Magenausspülung;

3) 2 Tage vor der schliesslich ausgeführten Gastroenterostomie (nach welcher der Kranke am 3ten Tage im Collaps zu Grunde ging) eine Anurie von 36 Stunden, nach deren Aufhören der Harn eiweisshaltig war;

4) ein intercurrenter Icterus mit Hydrobilinurie.

Die letztgenannten Erscheinungen werden vom Vortragenden auf die Wasserentziehung bezogen.

Tweedy (9) beschreibt einen Fall von hochgradiger Erweiterung des Magens bei einem 35jähr. Mann, welcher angeblich in Folge einer Erkältung unter constantem Brechen und Ohnmachtsanfällen zu Grunde ging. Die Obduction ergab, dass der Magen mit der kleinen Curvatur am linken Leberrande verlief, mit der grossen Curvatur bis zum Schambein reichte, während der Fundus bis zum 6. Intercostalraum in die Höhe stieg. Das Quercolon verlief entsprechend der grossen Curvatur in einem von der Flexura hepatica zur Flexura lienalis verlaufenden Bogen. Dagegen waren das auf- und absteigende Colon und ebenso die Leber, Nieren und Milz an ihren normalen Stellen.

T. beschäftigt sich in der Epicrise damit, festzustellen, dass der Fall von dem gewöhnlichen Bilde der Enteroptose abweicht, obgleich er ihm in dieses Krankheitsbild zu gehören scheint. Dies ist aber nicht richtig, denn es handelt sich gar nicht um eine Enteroptose im Sinne von Glénard und Ewald, sondern um eine Magendilatation in Folge dauernder Ueberlastung mit groben Speisen (der Mann nahm täglich grosse Quantitäten von Kartoffeln als einzige Nahrung zu sich) und eine Verdrängung des Colons nach unten.

Eine erschöpfende Uebersicht über alle als gastrische Crisen zu bezeichnenden Affectionen giebt Laffitte (11), indem er dieselben in symptomatische Crisen als Manifestationen einer Rückenmarkserkrankung (Typus: die gastrischen Crisen bei Tabes) und als neuropathische Crisen ohne nachweisbare Läsion (Crisen der Hysterie, der Neurasthenie und die sogen. essentiellen Crisen) eintheilt.

Es wird die Geschichte, die Symptomatolologie und die Diagnose auch in Bezug auf das chemische Verhalten des Magensaftes und endlich die Prognose und die Therapie besprochen. Letztere betreffend, so werden während des Anfalls hohe Morphiumdosen zu 2, 3 und 4 cg und mehr, ferner Compressen und Chloroformwasser auf das Epigastrium und Aetherzerstäubungen auf die Wirbelsäule empfohlen.

Bei dem Extr. canabis wird wegen seiner giftigen Nebenwirkungen zur Vorsicht gerathen. Während der Crisen bei Tabes soll man keine Flüssigkeiten in den Magen bringen, weil dieselben das Brechen und die Schmerzen nur vermehren. Wo eine Hyperchlorhydrie Ursache der Crisen ist, möge man Alkalien in hohen Dosen geben. Im Uebrigen ist eine der zu Grunde liegenden Ursache (Neurose, Hysterie etc.) entsprechende Behandlung einzuleiten.

Lauterbach (14) sieht die Erscheinungen des Asthma dyspepticum als eine Folge der Insufficienz des linken Ventrikels und dadurch bewirkter Stauung des Lungenkreislaufs an. Hierzu kommt häufig noch in Folge der atonischen Dyspepsie massenhaftes Aufsteigen von Gasen, welche „einerseits durch vorübergehende Erweiterung des Oesophagus einen Druck auf die Luftröhre ausüben, andererseits aber die Aufnahme von Luft durch die Mundöffnung in Folge des rapiden Ausströmens von Gas durch dieselbe momentan unmöglich machen". Es wird therapeutisch die Verabreichung von Magnes. carbonic. und Menthol (0,03 3mal in Gelatinekapsel) empfohlen. Im Anfall soll sich ein Brechmittel bewähren.

[Mintz, S., Ueber Atrophie der Magenschleimhaut. Nowiny lekarski. No. 8. 9.

Die Diagnose dieses Leidens stützt sich auf den vollständigen Mangel von Salzsäure, Pepsin und Caseinferment im Mageninhalte nach dem Probefrühstück. Schwierig ist oft die Ausschliessung von Carcinom an der hinteren Wand, event. an der kleinen Curvatur des Magens, wo trotz Carcinom oft weder Tumor noch Retention nachweisbar ist. Auch Magenblutungen können hier nicht entscheiden, da solche auch bei Atrophie der Magendrüsen vorkommen. Nur die Anwesenheit von Milchsäure hat einen diagnostischen Werth, ihre Abwesenheit hingegen schliesst Carcinom nicht aus.

Spira (Krakau).

1) Wolff, L., Beitrag zur Pathologie der nervösen Magenkrankheiten. Upsala läkareförenings förhandlingar. XXIX. 5 u. 6. p. 266—337. — 2) Kutneff, N., Neurasthenie, Herabsinken von Bauchorganen und gastro-intestinale Atonie. 86 Ss. Mit einem Inhaltsverzeichniss.

Nach Wolff (1) möchte der Name: Hyperästhesie oder krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit des Magensackes der richtigste und am meisten bezeichnende sein, wenn es gilt den speciellen Zustand anzugeben, welchen Leube factisch ursprünglich gemeint hat mit dem Namen nervöse Dyspepsie, welcher fortdauernd sehr gut gebraucht werden könnte anstatt der Bezeichnung: Magenneurose. Es ist diese Hyperaesthesia ventriculi, welche Verf. zum Gegenstande für seine Abhandlung gemacht hat. Diese Hyperaesthesie, welche in den von 88 beobachteten Fällen rein functionell war und von keiner für unsere gewöhnlichen Untersuchungsmethoden zugänglichen anatomischen Veränderung im Magensack selbst begleitet worden ist, kann ein Ausdruck, und manchmal einer von den am meisten hervortretenden, für eine allgemeine Neurose, vor allem die Neurasthenie sowie die Hysterie, sie kann eine von den ernsthaftesten functionellen Störungen bei der Chlorose und der

Anämie sowie bei anderen mit mehr oder weniger Anämie verbundenen organischen oder constitutionellen Processen (Nephritis, Syphilis, Malaria), sie kann weiter eine Reflexneurose sein, sie kann endlich als sogen. idiopathische Neurose auftreten. Als Beispiele dieser verschiedenen Gruppen von Hyperaesthesia ventriculi führt W. einige Krankengeschichten an, erörtert sodann weitläufig die Symptomatologie und die Diagnose und sieht sich als berechtigt an, diese Hyperaesthesia ventriculi als ein an sich eigenthümliches, gewissermaassen selbstständiges, klinisches Krankheitsbild hinzustellen. Die Behandlung umfasst veränderte Lebensweise, Wechsel des Aufenthaltsortes, Wasserbehandlung, Electricität, Gymnastik, Massage, geordnete Diät und psychische Behandlung. Daneben eine allgemein tonisirende und erforderlichen Falls beruhigende medicinische, pharmaceutische Therapie.

Bei 16 unter den 34 von Kutneff (2) beobachteten Fällen waren die sechs subjectiven Symptome vorhanden, welche nach Charcot die wesentlichen Merkmale der Neurasthenie sind. In 11 Fällen fehlte eins und in 7 Fällen zwei von diesen Symptomen. Das materielle Substrat derselben besteht aus abnormen chemischen Beziehungen zwischen gesundheitsfeindlichen Zersetzungsproducten und der integrirenden Substanz des Gehirnes und des Rückenmarkes. Die Ursachen der Anhäufung dieser schädlichen Verbrennungsproducte vereinigt K. in drei Gruppen: 1. Resorption und Zufuhr zum Blute von nicht vollständig verdauten Digestionsproducten zufolge functioneller Störungen in den Verdauungsorganen; 2. Steigerung des Stoffumsatzes ohne parallele Steigerung der Verbrennungsintensität; 3. verminderte Excretion von Verbrennungsproducten. — Die fundamentalen Symptome dieses Krankheitsbildes sind psychische Hyperaesthesie und functionelle Schwäche des Nervensystems. Als objective Symptome hat K. gefunden Gastroptose in 26 Fällen, Hepatoptose in 24 Fällen, Nephroptose und bewegliche Niere rechterseits in 25 und bilaterale Nephroptose mit beweglichen Nieren in 3 von den beobachteten Fällen. Diese vier, von pathologischem Gesichtspunkte wesentlichen, Symptome, nämlich Gastroptose, Nephroptose, Hepatoptose und gastro-intestinale Atonie, waren alle gegenwärtig in 15 von 34 Fällen, drei in 16 Fällen und zwei in 3 Fällen. In fast allen den 34 referirten Fällen hat nicht nur das Colon transversum, sondern auch das ganze Convolut von Darmwindungen eine abnorme Ptose gezeigt. In allen den von K. untersuchten Fällen hat er darlegen können, vermittelst des Günzburg'schen Reagens und Tropaeolin, die Gegenwart von freier Chlorwasserstoffsäure in Mageninhalte, welcher gut chymificirt war und keine anormalen, für das unbewaffnete Auge wahrnehmbaren Bestandtheile zeigte. Mithin, kein Magencatarrh, kein Darmcatarrh. Nach der Statistik von K. beläuft sich die Anzahl der Fälle von Neurasthenie, welche er in seiner Landpraxis während des Jahres 1892 beobachtet hat, auf 70 = 3 pCt. von sämmtlichen Krankheitsfällen. Ein einziger Mann war neurasthenisch; alle übrigen Kranken waren Weiber. Die Erblichkeit spielt eine untergeordnete Rolle. Die zwei jüngsten Kranken waren 25 Jahre alt, der älteste 76 Jahre. Uebrigens waren 6 unter 30, drei zwischen 30—40, acht zwischen 40—50 und 17 mehr wie 50 Jahre. Die überwiegende Anzahl waren Arbeiterinnen, mit körperlicher Arbeit beschäftigt. 14 sind Weiber oder Töchter von Ackerbauern und haben in sehr günstigen hygienischen Verhältnissen gelebt. Zehn gehörten zur dienenden Classe, waren Viehmägde oder Tagelöhnerweiber. 25, d. h. beinahe 75,8 pCt. waren Mütter. In allen Fällen hat Verf. vergebens sich bemüht, irgend eine übertriebene intellectuelle Arbeit oder etwas damit vergleichbares nachzuweisen. Als wesentliche Ursache der Ptose der Bauchorgane in diesen Fällen hebt Verf. die Autointoxication und die dadurch bewirkte Atonie, die Relaxation und die Störung in der Ernährung des Magens, der Gedärme, der übrigen Bauchorgane, der Ligamente und der Bauchwand selbst hervor, d. h. vom pathogenetischen Gesichtspunkte sind die Ptosen in der That der Neurasthenie coordinirt. Demzufolge ist es die wichtigste Aufgabe des behandelnden Arztes, die Autointoxication so viel als möglich zu bekämpfen und zu verhindern und eine vollständigere Verbrennung der im Organismus angesammelten und unvollständig verbrannten Decompositionsproducte zu befördern. K. empfiehlt eine überwiegende vegetabilische Nahrung, vor allem Kartoffelbrei, weiter alltäglichen Stuhlgang, Nux vomica, Subnitras oder Salicylat, Bismuth, Natron bicarbonicum, salicylicum, Bromnatrium, Electricität, körperliche Uebung und eine gut anliegende Bauchbinde. **A. Fr. Eklund.**]

IV. Darm.

a) Allgemeines.

1) Liebermeister, C., Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie. V. Bd. Krankheiten der Unterleibsorgane. 15 Abb. 481 Ss. — 2) Ball, Ch. B., The rectum and anus, their diseases and treatm. W. 61 ill. and 4 col. plts. 2. ed. 12. London. — 3) de Filippi, Untersuchungen über den Stoffwechsel des Hundes nach Magenexstirpation und nach Resection eines grossen Theils des Dünndarms. Deutsch. med. Wochenschr. No. 40. 1895. — 4) Curschmann, H., Die Anomalien der Lage, Form und Grösse des Dickdarms und ihre klinische Bedeutung. Dtsch. Archiv f. klin. Medic. LIII. Bd. — 5) Mya, G., Sul osservazioni di dilatazione ed ipertrofia congenita del colon. Lo Sperimentale. XLVIII. Sezione biolog. Fasc. III. — 6) Edebohls, G. M., Diagnostic palpation of the vermiform appendix. Americ. Journ. May. — 7) Müller, E., Ein Fall von Darmwandbruch. Med. Corr. Bl. d. Württemb. Landesvereins. No. 4. — 8) Zampetti, E., Felice emissione per l'intestino di un proiettile deglutito da un bambino di quattro anni a mezzo. Gaz. lomb. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 9) Monari, A., Contributo allo studio dei soffi addominali. Gaz. lomb. No. 44/45. (Es handelt sich um einen Fall von Leberkrebs, um ein Carcinom des Pancreas und eine Pseudoleucämie, welche zu Reibegeräuschen intra vitam Veranlassung gegeben hatten.) — 10) Perry, E. C., On diseases of the duodenum. Guys Hosp. Reports. Vol. 2. — 11) Liebreich, Lanolin zur reizmildernden Mastdarm-Injection. Therap. Monatshefte. VIII. Jahrg. — 12) Oeder, G., Salolüberzug für Dünndarmpillen. Berlin. klin. Wochenschr. No. 15. — 13) Herter, C. A., Observations on excessive intestinal putrefaction. New-York Record. Febr. 3. — 14) John, Electrische Behandlung bei Erkrankung des Darmtractus. Dtsch. med. Wochenschr. 12. — 15) Lahusen, Ueber ein wenig beachtetes Symptom bei nervösen Darminfectionen. Münch. med. Wochenschr. 6.

De Filippi (3) hatte Gelegenheit, den Stoffwechsel von zwei Hunden zu untersuchen, welche vor Jahresfrist derartig operirt waren, dass dem einen der Magen mit Ausnahme eines kleinen trichterförmigen Streifens nahe an der Cardia total exstirpirt war, während dem andern vom Dünndarm 1,9 m resecirt waren. Die Untersuchungen erstreckten sich über beinah drei Monate, dann wurden die Thiere getödtet und es zeigte sich bei dem ersten ein fast vollständiger Mangel des Magens ohne irgendwelche sackartige Erweiterung zwischen Oesophagus und Duodenum, beim zweiten, dass vom Dünndarm nicht mehr als 25 cm geblieben waren.

Es ergab sich, dass der Stoffwechsel keine bemerkenswerthen Veränderungen zeigte. Die Thiere ernährten sich auf regelmässige Weise und die Kothbildung ging normal vor sich. Das rohe Fleisch wurde nur verdaut, wenn es zu feinem Brei zugeführt wurde, in grossen Stücken verursachte es Assimilationsstörungen, die in einer ungenügenden Verwerthung der Fette bestehen. Trotz des Mangels des Magensaftes scheinen keine abnormen Fäulnissprocesse im Darm stattzufinden. In den Darmentleerungen fehlten die Gallensäuren. Bei dem Hund ohne Darm wurden die Fette unvollkommen assimilirt (Verlust im Koth von 19 pCt.), während die Kohlehydrate vollkommen nutzbar gemacht sind und der Stickstoff keinen grösseren Verlust erleidet, als beim normalen Hunde.

Curschmann (4) giebt in seinen topographisch klinischen Studien zunächst in einem Capitel: die Anomalien der Lage, Form und Grösse des Dickdarms und ihre klinische Bedeutung, eine Reihe von äusserst interessanten Beobachtungen, die sich aber nicht auszüglich wiedergeben lassen. Wir können nur nachdrücklich auf diese eine ungewöhnlich reiche Erfahrung verwerthende Mittheilung aufmerksam machen. Ein zweiter Abschnitt handelt über die Beziehungen der hinteren Bauchwand und des retroperitonealen Zellgewebes zur Bauch- und Brusthöhle. Zuerst wird die Paratyphlitis in ihrer Beziehung zum retroperitonealen Zellengewebe abgehandelt, und darauf aufmerksam gemacht, dass grosse und mittelgrosse wirklich oder vorzugsweise paratyphlitische Exsudate sich fast ausnahmslos weiter nach oben nach der Lebergegend hin, event. hinter die Niere und noch weiter ausdehnen, was besonders gut bei bimanueller Palpation zu erkennen ist. Kommt es zur Abscessbildung so pflegt dieselbe nur in der Minderzahl der Fälle auf die Fossa iliaca beschränkt zu sein, vielmehr ist die gewöhnliche Stelle, wo der Abscess sich verwölbt und zur Eröffnung kommt, die Lumbalgegend dicht unterhalb der XII. Rippe. Auch Blutungen, welche aus der Gegend des Coecums stammen, nahmen einen ähnlichen Verlauf, wofür 2 typische Fälle mitgetheilt werden. Der Gang dieser Exsudate resp. Blutungen ist nun der, dass sie zunächst in das Bindegewebe zwischen den Mesocolonblättern eindringen, diese auseinandertreiben und sich im retroperitonealen Gewebe verbreiten, wobei zu bedenken ist, dass bei Rückenlage im Bett die Fossa iliaca höher ist, wie die Gegend der XII. Rippe. Niemals kam ein Uebertreten von einem nach dem anderen retroperitonealen Raum vor der Wirbelsäule weg zur Beobachtung. Alsdann wird darauf aufmerksam gemacht, dass auch die bewegliche Niere zufolge dieses schrägen Abfallens der hinteren Bauchwand sich so verschieben muss, dass ihre Längsachse schief, von hinten nach vorn und oben gerichtet ist. Schliesslich werden die Beziehungen des retroperitonealen Zellengewebes zur Brusthöhle besprochen. Hier wird darauf aufmerksam gemacht, dass bei der schnellen Ueberwanderung peritonealer Eiterungen in die Pleurahöhle, der Umstand in Betracht kommt, dass zwischen dem äusseren und inneren Zwerchfellsschenkel eine Lücke liegt, welche nur von Bindegewebe ausgefüllt ist, welches eine Fortsetzung des retrorenalen Zellgewebes bildet. Durch diese Lücke nimmt der Eiter häufig aber nicht immer seinen Weg, weil dieselbe nach vorn von der oberen Hälfte der Niere begrenzt wird, welche einen gewissen Schutz gegen diese Ueberwanderung zu geben scheint. Von der Richtigkeit dieser Anschauung hat sich C. in einer Reihe von übrigens nicht allzu häufigen Fällen überzeugen können.

Mya (5) beschreibt eine angeborene Dilatation und Hypertrophie des Colons bei einem 2 monatlichen Kinde, bei welchem der Umfang des Leibes in der Nabellinie 50 cm betrug und allmälig auf 56,5 cm bei dauernder Verstopfung und häufigem Erbrechen anwuchs, doch konnte der Fall nicht weiter verfolgt werden.

Ein zweiter Fall betrifft ein 5 monatliches Kind, bei dem der Umfang des Leibes 52 cm betrug, bei einem Gewicht von 4,1 kg. Das Kind hatte nur alle 4—5, zuweiten nur alle 8 Tage Stuhl. Kurz vor dem Tode trat unstillbares Erbrechen und Diarrhoe auf, aber kein Zeichen einer Peritonitis. Die Autopsie ergab eine colossale Dilatation des Colons mit starker Verdickung seiner Wände, während die Dünndärme von normaler Beschaffenheit erschienen. Die microscopische Untersuchung des Dickdarms ergab eine ulceröse Entzündung der Schleimhaut, Hypertrophie der Ringmuskelfasern und starke Bindegewebsneubildung in der Submucosa und Subserosa. Der Durchmesser des Colons maass an der breitesten Stelle 16 cm, an der schmalsten 5 cm. Die Dünndärme ca. 4 cm, die Gesammtdicke der Wand des Colons betrug an der dicksten Stelle 2,7 mm (beim Erwachsenen wird als grösste Dicke 1,5 mm angegeben). Hiervon kamen auf die Mucosa 0,05, auf die Muscularis muc. 0,02, auf die Submucosa 0,55, auf die Musc. 0,36, und auf die Serosa 1,5 mm.

Edebohls (6) empfiehlt folgende Methode den Wurmfortsatz zu palpiren. Mit flach aufgelegter Hand wird mit den Fingerspitzen die Linie zwischen Nabel und Spina ant. sup. dextr. vom Nabel anfangend abgetastet, wobei man bis auf die hintere Abdominalwand bezw. die Beckenwand eingehen muss. Bimanuelle Untersuchung eventuell vom Rectum oder der Vagina aus sind nutzlos. Der Processus liegt unter normalen Verhältnissen etwas nach aussen von der rechten Arteria iliaca externa et comm., die man wiederum in einer Linie pulsirend findet, die von der linken Seite des Nabels nach der Mitte des rechtsseitigen Poupart-schen Bandes gezogen ist (Mc Burney's Point). Der gesunde Appendix fühlt sich flach wie ein Band an und ist schmerzlos bei Druck, der kranke ist mehr weniger rund, fest und schmerzhaft. Reicht die Spitze des Proc. in das kleine Becken herunter, so entzieht sie sich allerdings der Palpation. Verf. erklärt endlich die traditionelle Annahme, dass das Coecum stets mit Kothmassen gefüllt sei, für vollkommen unberechtigt.

Der von E. Müller (7) beschriebene Fall betrifft eine 68jähr. Frau, welche vor einiger Zeit an vorübergehender Darmstenose gelitten hatte, und bei welcher sich eine Geschwulst im linken Hypogastrium und ausserdem eine schnell wachsende fluctuirende Prominenz von

Hühnereigrösse an der Vorder- und Innenfläche des Hypochondriums nachweisen liess. Bei Incision der letzteren kam man auf eine grosse, zum For. ovale führende, etwas übelriechenden Eiter, keine Gase haltende Höhle, welche unter angemessener Behandlung heilte. Es kam aber wieder zur Darmstenose mit Kothbrechen und musste bei starkem Kräfteverfall ein Anus praeter naturam angelegt werden. Pat. überlebte diese Eingriffe noch einige Wochen und starb dann an Peritonitis mit Blasenperforation. Die Autopsie ergab ein grosses Carcinom des S romanum, daneben eine Verwachsung des Darms dem rechten For. ovale entsprechend mit Verengerung der Lichtung an dieser Stelle. M. denkt sich, dass hier sich eine chronische Darmwandhernie befunden habe, welche abgeschnürt und brandig wurde, während der Darm an der Bruchpforte angeheilt und seine Communication nach aussen unter gleichzeitiger Schrumpfung seiner Lichtung nach aussen geschlossen wurde. Die Vereiterung des Bruchsackes erfolgte nachträglich, da der Abscess wohl stinkenden Eiter, aber keine Gase enthält.

Perry (10) hat die Sectionsberichte von Guy's Hospital vom Jahre 1826 ab, d. h. 17 652 Autopsien auf Erkrankungen des Duodenums hin durchmustert und daneben noch die aus anderen englischen Hospitälern stammende Casuistik in Betracht gezogen. Unter diesen fanden sich 14 nicht entzündliche Divertikel (einmal 2 in einem Falle). Die meisten sassen dicht an der Papille, die Minderzahl unmittelbar unterhalb des Pylorus und nur eins in dem unteren Theil des Duodenums.

Zumeist hatten die Divertikel Wallnussgrösse mit freier Eingangsöffnung, die nur ausnahmsweise eine Verengerung zeigt. Das jüngste Individuum war 34 und das älteste 84 Jahre alt. Besondere Erscheinungen wurden durch diese Divertikel nicht hervorgerufen. Der Umstand, dass sie nie bei Kindern gefunden werden, spricht gegen ihre congenitale Entstehung. Auch entzündliche Processe der Därme können nicht immer als Entstehungsursache angesehen werden, denn in 9 von den beschriebenen Fällen fehlten dieselben. Wahrscheinlich sind ungewöhnliche Steigerungen des inneren Darmdruckes dafür verantwortlich zu machen.

Um reizmildernde Injectionen in den Mastdarm mit Lanolin zu machen, empfiehlt Liebreich (11) auf die gewöhnliche Zinntube einen Analschlauch von Gummi aufzusetzen und nachdem man die Tube in heisses Wasser getaucht hat, den Schlauch einzuführen. Durch Druck auf die Tube kann man mit Leichtigkeit das Lanolin hoch in den Mastdarm eintreiben.

Für solche Pillen, welche den Magen unverändert passiren und erst im Dünndarm ihre Wirkung entfalten sollen, schlägt Oeder (12) als passendsten Ueberzug einen solchen von Salol vor. Das vielfach zu gleichem Zwecke verwendete Keratin eignet sich bekanntlich nicht dazu. Der Salolüberzug wird einfach dadurch hergestellt, dass die Pillen in einer Schale, in welcher Salol durch Schmelzen verflüssigt wurde, so lange herumgerollt werden, bis sie gleichmässig überzogen sind. Das erkaltete Salol lässt die Pillen wie dragirt erscheinen.

Der Salolüberzug muss folgenden Anforderungen entsprechen:

1., absolute Dichtigkeit für die Stoffe, die er umhüllt;

2., eine gewisse Festigkeit gegen mechanische Insulte;

3., einen Schmelzpunkt bei mindestens über 39° eventl. bis 43° C.

4., Unlöslichkeit und Unzersetzlichkeit im Magen;

5., unbedingte Löslichkeit im Darm;

6., Unschädlichkeit.

Durch zahlreiche und ausgedehnte Versuche hat O. nachgewiesen, dass sein Salolüberzug in der That allen den genannten Anforderungen im vollsten Maasse entspricht.

Herter (13) macht darauf aufmerksam, dass bei manchen Epileptikern eine excessive Steigerung der Darmfäulniss statthabe, die er aus einem vermehrten Indicangehalt des Urins erschliessen will, ja welche vielleicht in ursächlicher Beziehung zu dem Auftreten der epileptischen Anfälle steht.

Unter 40 Fällen von Epilepsie war dies Verhalten in 26 Fällen sehr ausgeprägt. Ebenso soll in 6 von 8 Fällen chronischer Bright'scher Krankheit eine ausgeprägte Vermehrung der Aetherschwefelsäuren (auch Indican? Ref.) vorhanden gewesen sein.

Als Darmantiseptica werden besonders Naphthol und Nat. salicyl. in Dosen von 0,75 dreimal tägl. empfohlen. Diätetisch wird hauptsächlich Milch und geringe Mengen Fleisch, dagegen eine möglichste Beschränkung der vegetabilischen, besonders der stärkemehlhaltigen Nahrungsmittel empfohlen. In der auf diesen Vortrag folgenden Discussion wird auf den Nutzen der gleichzeitigen Verabreichung von Abführmitteln sowie darauf aufmerksam gemacht, dass bei Kindern bis zu 4 Jahren häufig eine enorme Auftreibung des Leibes nebst hartnäckiger Verstopfung durch die ausschliesslich stärkemehlhaltige Diät zu Stande käme. Diese Zustände schwinden, sobald man den Kindern Fleisch und Milch giebt.

John (14) empfiehlt die früher geübte, angeblich jetzt fast ganz in Vergessenheit gerathene Behandlungsweise der Obstipation mit dem faradischen Strom, ohne — wie er selbst sagt — etwas Neues hinzufügen zu können. Sein Verfahren ist folgendes. In einen Magenschlauch wird eine Leitungsschnur so eingeführt, dass der das Ende bildende Kupferdraht den Augen des Magenschlauches gegenübersteht. Vor dem Einführen lässt er ein Glas Wasser trinken. (Wodurch unterscheidet sich dies Verfahren von dem von Ewald seit Langem geübten und beschriebenen? D. Ref.) Die 2. Electrode wird auf den Damm oder auf die Bauchdecken angesetzt. In 3 Fällen angewandt, zeigte dies Verfahren ein günstiges Ergebniss nur bei 1 Patienten, bei einem zweiten kann von dauernder Heilung noch nicht gesprochen werden, bei dem dritten war der Erfolg nicht vollständig.

Die Symptome der Darmatonie bestehen in Auf-

treibung des Leibes, Obstipationen mit intercurrirenden Diarrhöen, Appetitmangel, Blähungen, Neigung zu Congestionen nach dem Kopf, Schlaflosigkeit, hypochondrischer Stimmung, auch in Haemorrhoiden, Varicen, ischiadischen Schmerzen, Abnahme der Potenz oder Hysterie. Als weiteres bisher angeblich nicht beachtetes, in Wahrheit ganz bekanntes und oft z. B. von Cherkewsky besprochenes characteristisches Symptom führte Lahusen (15) an eine Schmerzhaftigkeit bei Druck auf den Plexus coeliacus und zwar links auf der vorderen Aortenwand dicht unter und vor dem Hiatus aort. diaphragm.

Von therapeutischen Maassnahmen empfiehlt er Abwechslung in der Diät unter Vermeidung von blähenden Speisen und stark kohlensäurehaltenden Getränken. Nachts hydropathischen Umschlag um den ganzen Leib, Morgens Abreibungen, ferner Anwendung von Electricität, Massage und Bäderbehandlung.

b) Verstopfung, Verschlingung, Ileus.

1) Forel, A., Die Heilung der Stuhlverstopfung durch Suggestion. gr. 8. Berlin. — 2) Sievers, R., Ett Fall af splanchnoptos. Aftryk ur finska läkaresellskapets Handl. Bd. 35. Hf. 12/93. (Ein typischer Fall ohne Besonderheiten.) — 3) Friedenwald, J., Atony of the intestine. Med. news. — 4) Kidd, W., Intestinal obstruction, due to faecal accumulation, associated with displaced kidney. Lancet. (Juli 21.) (4 Fälle dieser Art.) — 5) Geissler, E., Fall von Stenosirung des Darmes durch Myoma Jejuni. Marburger Inaug.-Dissert. — 6) Schüle, A., Ueber einen Fall von Duodenalstenose durch einen Gallenstein. Heilung. Berl. klin. Wochenschr. 45. — 7) Ricci, A., Un caso d'occlusione intestinale curato felicemente con applicazioni elettriche avvalorate dall' enteroclisi di infuso di tabacco. Raccoglitore medico 8. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 8) Middleton, G., Three cases of faecal tumour, in one of which death occurred from faecal poisoning. Glasgow med. Journ. May. — 9) Deaver, J., Remarks upon the treatment of stricture of the sigmoid flexure and of the first portion of the rectum. Med. surg. Rep. 30. 12. 93. — 10) Hektoen, L., A specimen of four healed, ascending, ileal invaginations, symmetrical and equidistant. Intern. med. Magazine for Decbr. 93. — 11) O'Connor, A remarkable case of intussusception. Brit. med. Journ. Juli 21. — 12) Bryant, Intussusception of the large intestine, due to a papillomatous growth. Ibidem. Febr. 17. (Zwei Fälle dieser Art, bei welchen es zur Intussusception des untersten Darmabschnitts gekommen war. Beide Fälle heilten nach operativer Entfernung der Geschwulst.) — 13) Sutcliffe, A., Case of intussusception with sloughing of intestine; recovery. Ibid. Juli 21. (Der Fall betrifft ein 17jähriges junges Mädchen.) — 14) Wittstock, H., Zur Klinik des Ileus durch Darmtuberculose. Inaug.-Diss. Berlin. (3 Fälle, in denen es zweimal zur Perforation tuberculöser Geschwüre verbunden mit allgemeiner Peritonitis, das dritte Mal zwar nicht zu einer Perforation aber zu einer chronischen Peritonitis mit Verwachsung der Därme untereinander mit Einschnürung und Abknickung zweier Stellen gekommen war.) — 15) Senator, H., Ein Fall von zweimaliger Erkrankung mit Kothbrechen und Ausgang in Genesung. Diagnostische Bemerkungen über Kothbrechen und Ileus. Charité-Ann. XIX. Jahrg. — 16) v. Kobylecki, Beitrag zur Behandlung des Ileus und der Cholera. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. XXIII. Jahrg. Heft 2.

Friedenwald (3) bestätigt die von Boas angegebene Methode, die Atonie des Darmes durch Eingiessen von Flüssigkeit in das Rectum festzustellen. Bei 40 gesunden Personen mussten 500 bis 800 ccm Flüssigkeit p. rectum injicirt werden um ein schwappendes oder Succussionsgeräusch des Darmes hervorzurufen und das Quercolon lag zwischen Nabel und Proc. xyphoideus. Bei 20 Personen, die an Atonie des Colons litten, waren nur höchstens 450 ccm nothwendig und das Quercolon lag unterhalb des Nabels. Uebrigens werden nicht nur die gewöhnlichen Symptome der Atonie, sondern zuweilen auch Schwindelerscheinungen (vertige stomacal von Trousseau) hervorgerufen, wofür ein Beispiel angeführt wird. Differentialdiagnostisch unterscheidet sich die Atonie des Colons von Enterospasmus und chronischer Colitis durch die Form der Stühle, welche im ersteren Fall meist schafkothartig oder bandartig sind, in dem letzteren reichliche Beimengungen von Schleim enthalten. Das Succussionsgeräusch lässt sich bei diesen Formen nicht erzeugen. Was über die Behandlung gesagt wird bringt nichts Neues.

Geissler (5) liefert einen Beitrag zu den seltenen Fällen von Stenosirung des Darmes durch Myoma jejuni. Es handelte sich um eine 28jährige Frau, welche im 2. Monat gravida an unstillbarem Erbrechen erkrankte. Der künstliche Abort besserte diesen Zustand nicht, wobei sich das Erbrechen im Uebrigen als unabhängig von der Nahrungsaufnahme erwies und häufig gallige Massen herausbeförderte. Die Kranke ging nach wenigen Tagen im Collaps zu Grunde. Die Section ergab im Jejunum 10 cm von dessen Anfangspunkt entfernt einen in das Innere des Darmes vorspringenden Tumor von mittelderber Consistenz, welcher das Darmlumen auf etwa Kleinfingerdicke verengert. Derselbe hatte bei ziemlich breiter Basis eine annähernd kugelige Gestalt, die Kuppe der Neubildung weist mehrere abgerundete Höcker auf. Die Schleimhaut des Darmes geht faltenförmig auf die untere Partie derselben über. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Serosa in narbiges Gewebe umgewandelt war, während der Tumor die Structur eines Myoma simplex (Leiomyom Böttcher) hatte.

Schüle (6) theilt folgenden Krankheitsfall mit:

35jährige Fabrikarbeiterfrau an Magenkrämpfen leidend bekommt plötzlich Collaps mit Erbrechen ohne Auftreibung des Abdomens oder besondere Druckempfindlichkeit desselben. Dabei bestand langsames tiefes Athmen, Frequenz und Kleinheit des Pulses, Benommenheit, niedere Temperatur (35,5) und motorische Unruhe. Magenausspülung bringt massenhaft frische Galle heraus. Um 4 Tage später wird im Stuhlgang ein kegelförmiger Gallenstein von 2,7 cm Länge und 9 cm Umfang und 4,5 g Gewicht aufgefunden. Bis dahin hatten die Ausspülungen wiederholt frische Galle aus dem Magen herausbefördert. Nach Abgang des Gallensteins schnelle Reconvalescenz. Im Urin kein Aceton, kein Albumen, kein Zucker. Die Diagnose war auf einen Verschluss des Duodenums unterhalb des Galleneinganges

gestellt worden. Der comatöse Zustand wurde auf eine Autointoxication zurückgeführt und zum Zweck der Anregung der Diurese und Entfernung der präsumptiven Toxine reichliche Wassereinläufe in den Darm gemacht. Das Vorhandensein reichlicher Mengen von Galle im Magen ohne gleichzeitige Beimengung von kothigen Darminhalt ist immer für einen hochsitzenden Duodenalverschluss characteristisch.

Die Fälle von Middleton (8) betreffen zwei Kinder im Alter von 2 und 8 Jahren und eine Frau von 32 Jahren. In den beiden ersten Fällen bestand hartnäckige Constipation, hochgradige Flatulenz und schmerzlose Auftreibung der Därme. Kein Fieber, kein Erbrechen aber ein grosser Fäcaltumor, der in dem einen Fall nur manuell entfernt werden konnte. In dem letzteren Fall bestand neben der hartnäckigen Constipation und einem in der Gegend des Quercolons gelegenen Tumor unstillbares Erbrechen und Fieber. Die Kranke ging unter zunehmender Schwäche zu Grunde. Niemals war ein besonderer Meteorismus vorhanden und kurz vor dem Tode traten Pseudodiarrhöen auf. Bei der Section zeigte sich, dass der Dickdarm mit harten Fäcalmassen gefüllt war, welche das Colon tief unter den Nabel herabgezogen hatten. Um diese Massen herum war der Darm fest contrahirt. Die Dünndärme waren leer. Der Fall wird als eine Autointoxication angesehen.

Aus der Mittheilung von Deaver (9), welche im Uebrigen nichts Bemerkenswerthes enthält, ist die berichtete Krankengeschichte hervorzuheben. Es handelt sich um einen etwa 30jährigen Mann, welcher wegen einer Strictur an der Flexura sigmoidea bougirt wurde. Als ein etwas dickeres Bougie eingeführt wurde sank er plötzlich nach vorn über und fiel gewissermassen auf die Spitze des Bougies, ehe dasselbe noch zurückgezogen werden konnte. Die Folge war eine eitrige Peritonitis, an welcher der Patient starb. Die Section ergab die vermuthete narbige Strictur (aus welcher Ursache? Ref.) und unterhalb derselben eine starke Verdünnung des Darmes mit einer Perforationsöffnung. Diese Verdünnung schiebt D. darauf, dass der Patient lange Zeit hindurch die Gewohnheit hatte, sich vor jeder Mahlzeit eine Clystier zu setzen.

Sehr merkwürdig ist die Beobachtung von Hektoen (10) über eine vierfache Darminvagination des Ileums, welche als zufälliger Befund bei einem 56jährigen Arbeiter gefunden wurde, der an der Operation einer Hernie gestorben war, derentwegen er 2 mal operirt worden war. Die Einstülpungen befanden sich in gleichen Abständen (33 cm), waren alle aufsteigend und hatten zu einer Sequestration des Intususceptum geführt, so dass eine feste Vereinigung der Darmenden eingetreten war. Sie mussten jedenfalls schon von altem Datum sein und H. nimmt an, dass sie sich möglicherweise während der früheren Operation gebildet hätten.

Der Fall von O'Connor (11) betrifft einen 13jähr. Jungen, welcher nach einer Erkältung 4 Tage lang keinen Stuhlgang hatte. Nach Application verschiedener Abführmittel erfolgte am 6. Tage unter heftigen Schmerzen eine Entleerung, in welcher sich ein Stück Darm befand, welches aus dem Ileum mit einem Meckel'schen Divertikel von $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge bestand. Der obere Theil war in das untere Ende invagirirt.

In dem Falle von Senator (15) handelt es sich um eine 20jährige Näherin, welche zwei mal mit einem freien Intervall von $4\frac{1}{2}$ Wochen einen ausgeprägten Anfall von Ileus bekam, wobei sie fäculentes Erbrechen hatte. Der erste Anfall dauerte vom 20. Februar mit Unterbrechungen bis zum 10. März, der zweite Anfall vom 2. bis 5. Juli. Beide Mal trat das fäculente Erbrechen ein, obgleich theils spontan, theils auf Eingiessung dünnflüssiger Stuhlgang erfolgte. Unbestimmte Magen- und Leibschmerzen gingen den Anfällen voran und einige Tage vor dem ersten Anfall soll Blutbrechen erfolgt sein. Fieber bestand niemals. Ein zureichender Grund für diese Anfälle kann nicht aufgefunden werden.

Bei einem Cavalleristen, welcher unter dem Zeichen eines Darmverschlusses in das Lazareth eingeliefert wurde, machte Kobylecki (16) in der Knieellenbogenlage eine hohe Eingiessung, bei welcher nach Einlaufen von 4 Litern das klare Wasser ohne Aufstossen und Erbrechen aus dem Mund herausgelaufen sein soll. Es wurden im Ganzen ca. 5—6 Liter einlaufen gelassen. Nichtsdestoweniger collabirte der Kranke und ging einige Stunden später zu Grunde. Die Section ergab eine Einschnürung des Dünndarms 12 cm oberhalb der Bauhin'schen Klappe durch einen festen Bindegewebsstrang, so dass man gerade noch den kleinen Finger hindurchführen konnte. Oberhalb dieser Verengerung war der Darm leer aber die Darmschlingen stark hyperämisch und in beginnender Gangränescenz. Unterhalb desselben befanden sich im Darm alte harte Kothmassen. In der Epicrise dieses Falles bemüht sich Verf. die Zweifel, die seiner Beobachtung entgegengehalten werden könnten, zu widerlegen und empfiehlt derartige Einläufe auch für die Behandlung der Cholera.

c) Entzündung. Verschwärung.

1) Maragliano, E., Una forma singolare di enterite ulcerativa perforante dell' ileo. Arch. ital. di clin. méd. XXXIII. — 2) Mathieu, Traitement de l'entérite muco-membraneuse. Gaz. des hôpitaux. 125. — 3) Sonnenburg, Ed., Pathologie und Therapie der Perityphlitis. S.-A. gr. 8. M. 7 Abb. — 4) Edebohls, G. M., Diagnostic palpation of the appendix vermiformis. Cases of appendicitis. Sep.-Abd. Americ. Journ. May. (s. unter Allgemeines 6.) — 5) Deaver, B., Chronic appendicitis. Med. news. No. 24. — 6) Da Costa, M., Acute appendicitis. Ibid. No. 20. (Eine Klinik der Appendicitis.) — 7) Yeo, Burney, Rheumatic perityphlitis. Brit. med. Journ. June 16. — 8) Spottiswoode, Cameron, Note on diarrhoe and its relation to fruit and the feeding bottle. Lancet. June 30. (Eine Uebersicht über die Todesursachen bei den Kinderdiarrhöen, wobei auf die Beziehungen zu dem Essen rohen Obstes und dem Trinken ungekochter Milch hingewiesen wird.) — 9) Sapelier, Traitement de la diarrhée. Diarrhées sous l'influence d'un agent toxique ou infectieux introduit ou développé dans l'économie. Bull. de thérap. 15. 2.

Maragliano (1) berichtet über drei Fälle von tödtlich verlaufender ulceröser perforirender Enteritis

des Ileums. Die Fälle hatten das Gemeinsame, dass sich nach einer prodromalen Periode unbestimmter Verdauungs- und namentlich Darmstörungen stärkere Schmerzen im Leibe acut einstellen, die mit Erbrechen und Diarrhoe oder Verstopfung verbunden sind. Dabei tritt auch Temperaturerhöhung ein. Diese Periode scheint zwischen fünf und sechs Tagen zu dauern und geht in einen ileusartigen Zustand über, der alle Zeichen einer Peritonitis mit gleichmässiger Spannung der ganzen Bauchwand undeutlichem Fluctuationsgefühl und schnellem Collaps bietet. Die Probepunction ergiebt ein purulentes Exsudat; es besteht keine Anurie. In dem einen Fall wurde die Laparotomie kurz vor dem Tode ausgeführt und in dem untersten Theil des Ileums ein perforirendes Geschwür aufgefunden und der Darm auf circa 50 cm Länge resecirt, indessen starb der Kranke nach 5 Stunden. Einen ähnlichen Befund ergab die Section bei den beiden anderen Kranken. Die genauere Untersuchung ergab submucöse punktförmige Blutungen, ferner runde Geschwüre mit glatten scharfen Rändern, die z. Th. bis auf die Muscularis, z. Th. bis auf die Serosa heruntergingen, stellenweise zur Perforation führten. Die umgebende Schleimhaut ist etwas geschwollen, leicht geröthet. In der Bauchhöhle mehr weniger reichliches eitriges Exsudat und die Zeichen einer eitrigen Peritonitis. Der histologische Befund entspricht einem acuten Entzündungsprocess mit reichlicher kleinzelliger Infiltration der Schleimhaut und Submucosa mit Desquamation und Necrose der Drüsenzellen. Hierzu gesellen sich hämorrhagische Ergüsse und Schleimhautdefecte, welche vollkommen den histologischen Character der peptischen Geschwüre des Magens trugen.

Von einer tuberculösen oder typhösen Infection konnte weder der Anamnese noch dem Character der Verletzungen nach die Rede sein. Es wurde deshalb eine bacteriologische Untersuchung mit solchem Material angestellt, welches unter allen Cautelen aus den hämorrhagischen Stellen der Serosa und Muscularis entnommen war. Es wurden dabei folgende Formen von Microorganismen gefunden: 1. Ein kurzer Bacillus von etwa 2 mm Länge und 0,8 Dicke, der auf Gelatine nach 24 Stunden zu deutlichen Culturen auswächst. 2. Diplococcen von 0,6 mm Dicke, die sich langsamer als die ersten auf Gelatine entwickeln. 3. Ovaläre Coccen, welche 0,87 mm lang und 0,56 dick sind. Auf Gelatine wachsen sie in punctförmigen Colonien von gräulich-weisser Farbe und verflüssigen die Gelatine langsam. (Betreffs genauerer Einzelheiten ist das Original einzusehen.) Thierversuche, welche mit diesen drei Bacterienarten ausgeführt wurden, ergaben folgende Resultate: 1. tödtete sowohl Kaninchen wie Meerschweinchen unter Entwickelung einer Peritonitis in 8 bis 12 Stunden, im Blut und in dem fibrinös-eitrigen Peritonealexsudat finden sich constant die injicirten Bacillen; wurden die Bacterien in eine Darmschlinge direct durch die Bauchwand injicirt, entstand ebenfalls eine tödtliche Peritonitis. Auch endovenöse Injectionen haben den Tod des Thieres zur Folge, dagegen sind sie vom Magen aus unschädlich. Mit den Organismen 2. und 3. wurden keine Erfolge erzielt, abgesehen davon, dass 3 bei Mäusen zuweilen tödtlich wirkte. Die Combination der drei Organismen erwies sich auch bei Fütterung deletär. Die Thiere starben nach 2 bis 4 Tagen und zeigten eine mehr weniger ausgebreitete Enteritis mit Hyperämie sämmtlicher Schichten der Darmwand und reichlicher Schleimsecretion. M. wirft die Frage auf, ob es sich dabei um ein pathogenes Bacterium oder um eine Abart des Bacterium coli handele und neigt sich der letzteren Ansicht, mit Rücksicht auf die bekannten Forschungen von Escherich zu. Jedenfalls beginnt der Process mit einer Hämorrhagie in die Darmwand, an welche sich secundär je nach dem Sitz der Hämorrhagie entweder die Mucosa oder die Serosa zunächst betheiligt. Anlass zu diesen Hämorrhagien giebt die Einwanderung des betreffenden Bacteriums, welches vielleicht in Folge von Kothstauungen seine infectiösen Eigenschaften erlangt. Dass dabei eine Art besonderer Infection im Spiel ist, ergiebt die Thatsache, dass gleichzeitig mehrere Fälle in der Klinik und in der Privatpraxis beobachtet wurden.

Mathieu (2) theilt die Enteritis membranacea, die er richtiger als Colitis membran. bezeichnet wissen will, weil die Dünndärme niemals Sitz der Erkrankung sind, in eine gewöhnliche Form, in eine solche mit acuten oder subacuten Anfällen, die dysenterie- oder typhusähnlich sind und in eine continuirliche schwere Form ein.

Die erste Form ist die gewöhnliche Begleiterscheinung (?Ref.) der Verstopfung der Frauen. Die zweite kann zu Verwechselung mit Dysenterie, ja selbst mit Typhus Veranlassung geben, da sie zuweilen mit einem fieberhaften Magendarmcatarrh einsetzt. Die dritte Form entspricht der ersten, nur sind alle Symptome schwerer und besonders lebhafte Schmerzen, Brennen, abnorme Secretionen im Leibe, Uebligkeiten ausgesprochen. Zuweilen werden die Kranken mitten in der Nacht durch schmerzhafte Anfälle geweckt. Das sind die Zustände, aus denen sich später schwere Neurosen entwickeln.

Die Aufgaben der Therapie sind folgende:

1. Bekämpfung der Obstipation, bei welcher eine spastische und eine atonische Form zu unterscheiden ist. Hier werden besonders Massage, eröffnende Clysmata, Oelclystiere, Belladonna empfohlen.

2. Um die Zersetzung und daraus folgende Autointoxication zu hindern, grosse Wassereinläufe von 1 bis 2 Litern event. mit Borax, die aber sehr langsam und unter sehr geringem Druck gemacht werden sollen.

3. Gegen die Colitis und mit ihr die krankhafte Absonderung werden Höllensteinclystiere von 0,2—0,5—1,0 pM. empfehlen. Auch Bismut und salicylsaures Wismut zu 4 pCt.

4. Regelung der Diät.

5. Gegen die Schmerzen ausser anderen Anodynis auch Menthol und Cannabis indica.

6. Hebung des Allgemeinzustandes.

Deaver (5) bespricht die chronische Appendicitis und ihre Differentialdiagnose und macht besonders auf eine neue Methode der Palpation des Wurmfortsatzes

aufmerksam, bei welcher der Patient mit dem Becken etwas in die Höhe gehoben wird, so dass sich die Flexura iliaca möglichst ausgleicht, und nun methodisch das Abdomen bis auf das Retroperitoneum vom Nabel zum Darmbein abgetastet wird.

Yeo (7) beschreibt folgenden Fall: Junges Mädchen, welches schon früher einmal an Gelenkrheumatismus gelitte hatte, erkrankte plötzlich unter den Erscheinungen einer Perityphlitis, ohne dass ein eigentlicher Tumor in der Regio ileocoecalica nachgewiesen werden konnte. Es bestand hohes Fieber und am 4. Tage traten Gelenkschmerzen im rechten Knie, Schulter, Hand und Ellenbogengelenk auf, gleichzeitig mit einem systolischen Geräusch an der Herzspitze. Diese Erscheinungen gingen schnell auf Salicylsäure zurück, doch trat wenige Tage später eine erneute Schmerzhaftigkeit und Spannung in der Regio iliac. dextr. auf, und daselbst war bei der Palpation ein Knistern zu fühlen. Auch diese Attacke ging in kurzer Frist auf Salicylsäure zurück. Y. erklärt diese Affection in Analogie zu den seltenen Fällen rheumatischer Peritonitis für eine rheumatische Perityphlitis.

d) Tuberculose. e) Eingeweidewürmer. f) Stein- und Neubildungen. g) Ruhr.

1) Behrens, A., Ueber die primäre tuberculöse Darminfection des Menschen. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Zörkendörfer, C., Ueber einen Fall von primärem Darmmilzbrand beim Menschen. Prager med. Wochenschrift No. 16. — 3) Ogilvie, L., On the treatment of tapeworm. Lancet. Aug. 4. (Empfehlung des Extr. filicis maris aethereum gegen Bandwurm, wobei ein dem eigentlichen Bandwurmmittel vorangehendes Abführmittel aus Magn. sulfur. mit Tinct. Jalap. und ebenso ein nochmaliges Abführmittel nach Abgang des Wurmes empfohlen wird, letzteres in der Absicht, um das noch vorhandene Extract aus dem Organismus zu entfernen.) — 4) Ott, Ad., Beitrag zur Pathologie der Enterolithen. Prager med. Wochenschr. No. 15. (Mittheilung zweier Fälle von Kothsteinen, welche in einem Falle hartnäckige Stuhlverstopfung, in dem anderen blutigschleimige diarrhoeische Entleerungen verursacht hatten. — 5) Lund, Cancer of the sigmoid flexure, perforation of the cancerous ulcer; death: autopsy. Boston. Journ. No. 9. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 6) Gay, G. W., Malignant disease of the rectum. Boston med. Journ. March. 1. (Eine Klinik der Rectumerkrankungen, soweit dieselben zu Stenose-Erscheinungen Veranlassung geben. Da Verf. auch die Syphilis des Rectums zu den „bösartigen" Krankheiten rechnet, hätte er folgerichtig auch die polypösen Geschwülste und die Stricturen nach Dysenterie, Tuberculose etc. in Betracht ziehen müssen. Er beschränkt sich aber auf die carcinomatösen und syphilitischen Processe und beschäftigt sich mit diesen auch nur soweit, als sie zu Stenosen Veranlassung geben.) — 7) Caro, Paralytische Darmsaftsecretion nach einer in Folge Rectumcarcinom unternommenen Darmresection. Deutsche med. Woch. No. 34. — 8) Roos, E., Zur Kenntniss der Amöbenenteritis. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmacol. XXXIII. 6. — 9) Kruse, W. u. A. Pasquale, Untersuchungen über Dysenterie und Leberabscess. Zeitschr. für Hygien. u. Infectionskr. 16. Bd. 1. Heft. — 10) Harris, Some observations on a method of multiplication of the amoeba dysenteriae (amoeba coli). Med. news. Novbr. 24. — 11) Withington, A case of amoebic dysentery. Boston. Journ. No. 21. (Ein neuer Fall ohne neue Ergebnisse.) — 12) Councilman, A case of amoebic dysentery. Ibidem. No. 21. (C. macht einige klinische Bemerkungen zu dem vorerwähnten Fall.) — 13) Silvestri, E., Contributo allo studio dell' etiologia della dissenteria. — 14) Nothnagel, Ueber Dysenterie. Wien. Allg. Ztg. No. 42, 43. 44. (Klinischer Vortrag an der Hand eines entsprechenden Falles.) — 15) Jones, P., A case of acute Diphtheritis, dysentery, Recovery. Dublin. Journ. Aug. (Eine Ursache für die Dysenterie liess sich nicht auffinden. Bemerkenswerth ist der prompte Effect grosser Dosen Ipecacuanha auf den Verlauf der Krankheit.) — 16) Forbes, Ch., Memorandum on a case of bishe or malignant african dysentery—result, death. Glasgow. Journ. April. (Kurze Mitth. eines betr. Falles.) — 17) Sapelier, Traitement de la diarrhée. Bull. de thérap. 30. 1. 15. 2. T. 126. (Eine systematische Aufzählung der verschiedenen Formen der Diarrhoe und der dabei zu treffenden Maassnahmen.)

Behrens (1) theilt einen Fall mit, in welchem bei einem 31jähr. Potator, der an Lebercirrhose gestorben war, ausser den typischen Veränderungen der Lebercirrhose im Ileum, etwa $1^1/_2$ m über der Klappe 3 typische tuberculöse Geschwüre gefunden wurden, während in der rechten Lunge in der Mitte des Oberlappens eine kleine Gruppe frischer käsiger Hepatisationen mit einem erbsengrossen Erweichungsherd waren. Tuberkelbacillen wurden in dem Lungenherd, den Darmgeschwüren und den stark geschwollenen und zum Theil verkästen Mesenterialdrüsen nachgewiesen. Unzweifelhaft war die Darmtuberculose die primäre. Verf. erörtert die Aetiologie derselben, und da der Kranke sich zugestandenermaassen Jahre lang nur von Eiern und rohem Fleisch ernährt hatte, so wird eine Infection durch perlsüchtiges Fleisch angenommen. Die Besprechung der einschlägigen Literatur füllt den Rest der Dissertation.

In dem von Zörkendörfer (2) mitgetheilten Fall trat die Infection 4 Tage nach dem Abhäuten zweier an Milzbrand verendeten Kühe auf. Die Krankheit begann mit Schüttelfrost und hohem Fieber, heftigem Stechen zwischen den Schulterblättern, schneller Schwellung der vorderen Partien der obern Körperhälfte und grosser Athemnoth. Das Sensorium war nicht getrübt, die Herzaction abgeschwächt, der Radialpuls kaum tastbar. Grosse Incisionen in die ödematös geschwollenen Theile brachten nur augenblickliche Erleichterung und der Tod trat am 4. Tage der Krankheit ein.

Die Milzbrandbacillen wurden in den Organen und dem Blut durch Culturen-Impfungen sicher nachgewiesen. Verf. glaubt den Fall „mit Recht als primären Darmmilzbrand ansehen zu dürfen, da einerseits die sorgfältigste Untersuchung der äusseren Haut keinen Anhaltspunkt für eine in derselben gelegene Eingangspforte bot, andererseits die Veränderungen im Darm am meisten vorgeschritten waren, und eine Infection durch die Nahrungsaufnahme der Geschichte des Falles nach am Wahrscheinlichsten war."

Caro (7) beobachtete, dass nach der Operation eines hochsitzenden Mastdarmcarcinoms nach Kraske eine wasserhelle Absonderung aus der Darmschleimhaut eintrat, die zuerst ungefähr $^3/_4$ Liter pro Tag betrug. Die Absonderung geschah ganz diffus aus der Schleim-

hautfläche, war wasserklar, neutral resp. schw. alkalisch, ohne alle morphotischen Bestandtheile. Proben wurden an das physiolog. Institut nach Greifswald und an Ewald nach Berlin geschickt und beiderseits für paralytisches Darmsecret erklärt. Indessen war die eiweissverdauende Fähigkeit nur schwach, d. h. Fibrinflocken wurden bei alkalischer Reaction innerhalb 48 Stunden nur in einen feinen Detritus verwandelt aber nicht gelöst. Zur Prüfung auf die fettspaltende und saccharificirende Eigenschaft reichte die dem Ref. zugeschickte Menge nicht aus, da die Absonderung immer weniger geworden war und schliesslich ganz versiegte.

Roos (8) fand im weiteren Verfolg der von ihm zuerst gemeinsam mit Quincke angestellten Versuche (s. Jahresber. 1893. S. 267), dass sich mit der Amoeba coli Loesch sowohl bei Einspritzung als auch bei Verabfolgung per os bei Katzen ein dysenterieartiger Zustand erzeugen lässt, während die Amoeba coli mitis und A. vulgaris diesen Process nicht hervorruft, sondern höchstens eine Enteritis bei massenhafter Vermehrung auf der Oberfläche des Darms oder im Grunde oberflächlicher Dickdarmgeschwüre zu Wege bringt.

Da die experimentell erzeugten Darmveränderungen der Thiere denen der menschlichen Dysenterie gleich sind, so darf man mit grösster Wahrscheinlichkeit die Loesch'schen Amöben auch als die Erreger der menschlichen Amöben-Dysenterie ansehen. Auf Grund der eingehend beschriebenen microscopischen Veränderungen der Organe wird der Gang der Erkrankung folgendermassen zusammengefasst:

Nach Hineingelangen der Parasiten in den Darm und schneller Vermehrung im Schleim der Darmoberfläche zerstören sie in grossem Umfange das Epithel und die obersten Theile der Darmdrüsen. Man hat den Eindruck als ob die Zellen unter der Einwirkung eines von den Amöben erzeugten Giftes absterben. An vielen Stellen dringen sie in grosser Zahl tiefer in die Schleimhaut ein, theils in den Blut- und Lymphgefässen zwischen den Drüsenschläuchen, theils in den letzteren selbst, und verursachen in diesen Bezirken ausgedehntes Absterben der Drüsenepithelien, Blutungen und Entzündung. Das Durchsetzen der Schleimhaut bis auf den Grund derselben nimmt nur kurze Zeit in Anspruch, denn bei einer mit Amöbencysten inficirten Katze, welche anderweitig geschwächt schon am 4. Tage einging, fanden sich die Parasiten an einer Stelle schon auf dem Grunde der Schleimhaut. Hier scheint die straffe Muscularis mucosae das weitere Vordringen etwas aufzuhalten, es findet eine grössere Amöbenansammlung und wohl auch Vermehrung auf derselben statt. Bald aber wird auch diese, anscheinend meist in den sie durchsetztenden Lymphgefässen durchdrungen und in der Submucosa bilden sich nun grosse Amöbencolonien, welche ausgedehnte entzündliche Schwellung mit Necrose und Entzündung der benachbarten Muscularis und Serosa verursachen.

Durch Zerfall der necrotischen Massen und Entleerung derselben in den Darm entstehen Geschwüre. Damit und auch schon früher erreicht der Process bei den Katzen durch den Tod sein Ende.

Auch Kruse und A. Pasquale (9) kommen in einer sehr eingehenden Arbeit über die Dysenterie und den Leberabscess, welcher Untersuchungen, die die Verfasser in Aegypten ausführten, zu Grunde liegen, zu dem Schluss, dass die Amoeba coli Loesch (Amoeba dysenteriae nennen sie die Verff.) der specifische Erreger der auf Katzen übertragbaren Dysenterie ist. Da es R. und P. ebenso wenig wie ihren Vorgängern gelungen ist, die Amöben in Reinculturen zu züchten, so haben sie zu ihren Experimenten bacterienfreien, amöbenhaltigen Eiter von Leberabscessen verwendet. Uebrigens kommt die Dysenterie-Amöbe im Darm stets in Verbindung mit Bacterien vor, die zwar nicht specifisch sind, aber doch pathogene Eigenschaften besitzen. Es sind dies 3 typhusähnliche Bacterien, ein Bac. pyoyaneus, ein Bac. clavatus und ein Streptococcus.

Für die tropischen Leberabscesse gilt eine doppelte Entstehungsweise, je nachdem Amöben daran betheiligt sind oder nicht. Auch bei ihnen sind die Amöben nicht die alleinige Ursache, da fast immer neben ihnen pathogene Bacterien gefunden werden. Es sind aber die Amöben nicht etwa nur einfache Träger der Bacterien sondern sie entfalten direct durch ihre Stoffwechselproducte eine deletäre Thätigkeit. Ueber die Amöben der normalen menschlichen Fäces sowie über die aus Strohinfus gezüchteten Amöben sind die Verfasser ebenfalls zu dem Resultat gekommen, dass sie für den Darm der Versuchsthiere (Katzen) ganz unschuldig sind.

Am Schlusse ihrer Arbeit, welche einigermassen vollständig hier wiederzugeben wegen der zahlreichen darin enthaltenen, theils microscopischen, theils bacteriologischen Details unmöglich ist, stellen die Verf. eine Reihe von strittigen Punkten und Fragen auf, und erörtern die verschiedenen Formen der Dysenterie nach ätiologischen und klinischen Gesichtspunkten.

Wer sich mit der Pathologie der Dysenterie beschäftigen will, wird durchaus die Arbeit von K. und P., auf die wir wie gesagt hier nicht mehr wie hinweisen können, im Original einsehen müssen.

Harris (10) beschreibt Theilungsvorgänge an den Amöben der Dysenterie, welche derart von Statten gehen, dass sich eine Amöbe hantelartig auszieht, so dass zwischen den beiden Polen nur ein sehr schmaler mit Ectosark gefüllter Faden bleibt, der schliesslich zerreisst. Beide neugebildeten Körper verhalten sich ganz wie alte Amöben, strecken Pseudopodien aus etc. — Ueber das Verhalten der Kerne wird Nichts gesagt.

Ueber die Ursache der Dysenterie bringt Silvestri (13) folgenden Beitrag. Er untersuchte während einer Dysenterie-Epidemie, welche in der Umgegend von Nebbinno am Lago Maggiore statt hatte, die Fäces, in denen massenhaft Diplococcen vorhanden waren, welche sich reichlich auf Gelatine und Agar, Bouillon, Heuaufguss und Amniosflüssigkeit entwickelten. Die Gelatine wird nicht verflüssigt, vielmehr bilden sich zahlreiche runde, glänzende Colonien längs des Stichcanals. Aehnlich ist das Verhalten auf Agar etc. Auf Kartoffeln bilden sich kleine weisse durchschei-

nende Colonien. Injectionsversuche bei Kaninchen und Mäusen gaben keine befriedigenden Resultate, dagegen erkrankten ein Hund und zwei Katzen nach rectaler Einspritzung einer solchen Diplococcencultur unter den ausgesprochenen Erscheinungen einer acuten Dysenterie.

V. Leber.

a) Allgemeines. Gelbsucht. b) Wanderleber.

1) Galliard, L., Thérapeutique des maladies du foie. 18. Paris. — 2) Dujardin-Beaumetz, Examen critique du traitement des ictères par retention. Bull. gén. de thér. 63. année. Tome CXXVI. 15. April, 15. Mai und 15. Juni. (Klinischer Vortrag, welcher besonders die Folgen des chirurgischen Eingreifens mit Bezug auf die Aenderungen der digestiven Thätigkeit entspricht.) Empfiehlt an Stelle des Oels bei Gallensteinen Glycerin in Dosen von 20—30 g zu nehmen, und wegen der sauren Dyspepsie Malzpräparate zu geben.) — 3) Potain, Icterus from emotions. The med. and surgical Reporter. No. 11. und in L'Union médic. No. 70. — 4) Barbier, H., Troubles fonctionelles du foie. Gaz. hebd. No. 28. 36. 51. (s. a. S. 222. No. 12.) — 5) Pal, J., Zur Lehre vom Icterus bei Infectionskrankheiten. Wiener klin. Wochenschr. No. 2. — 6) Lévi, L., Contribution à l'étude du foie infectieux. D'une hépatite infectieuse ambigue primitive. Archiv gén. de méd. Mars. — 7) Ferrand-Ranglaret, A Traitement de la lithiase biliaire. Gaz. des hop. No. 102 und 103.

Potain (4) bereichert die Casuistik von Fällen, in denen ganz plötzlich Icterus in Folge eines Schrecks oder anderer heftiger Gemüthsbewegung aufgetreten ist, um einige neue Beispiele und erklärt dieselben durch eine plötzliche Herabsetzung des Blutdrucks in den Lebercapillaren bei gleichzeitiger Erhöhung des Druckes in den Gallengängen. Ersteres komme, wie Frank gezeigt hat, durch Reizung der Hirnrinde zu Stande. Der Druck in den Gallengängen sei ein sehr wechselnder und ausserdem von einem wechselnden, reflectorisch beeinflussten Contractionszustand der Musculatur derselben abhängig. Nur wenn zufällig ein hoher Gallengangdruck mit niederem Blutdruck zusammenfalle, trete Icterus ein, daher der Umstand, dass keineswegs immer Gemüthserregung etc. plötzliche Gelbsucht bewirke.

Für diejenigen Fälle, in denen die Gelbsucht nicht plötzlich, sondern erst Tage nach dem Affect eintritt, nimmt P. an, dass sich zuerst in bekannter Weise als Folge der psychischen Erregung eine Störung der Magendarmfunctionen ausgebildet habe. Dieselbe erleichtere resp. ermögliche die Invasion von Microben aus dem Darm in die Gallengänge und so entstehe ein infectiöser Icterus.

Der acute auftretende Icterus könne sich gelegentlich mit dieser infectiösen Form verbinden und den Character des früher sogenannten catarrhalischen Icterus annehmen. Während ersteren Falls die Affection bei ruhigem Verhalten in 6—8 Tagen vorübergehe, dauere sie im zweiten länger und müsse dann mit Laxantien und ausschliesslicher Milchdiät behandelt werden.

Barbier (4) bespricht in einer Folge von Artikeln die Polycholie, die Acholie, die Urobilinurie, die Störungen in dem eigentlichen Leberstoffwechsel (darunter das gestörte Assimilationsvermögen der Leber und ihrer krankhaften Ausscheidungsproducte verstanden) und giebt, ohne Neues zu bringen, doch eine recht lesenswerthe Darstellung der betreffenden Verhältnisse, welche unter dem Gesichtspunkte der Autointoxicationen abgehandelt werden.

Pal (5) berichtet über mehrere Fälle von Pneumonie, Pyämie, Erysipel, Blennorrhoe, bei denen sog. Icterus catarrhalis ohne irgend manifeste Verlegung des Gallenganges resp. Anzeichen eines Gastroduodenalcatarrhs auftrat und spricht sich für die infectiöse (welche? Ref.) Natur dieser Zustände aus.

Lévi (6) geht in seiner Besprechung von einem Fall aus, den er selbst folgendermaassen characterisirt: „Infectiöse Hepatitis mit Icterus und Megalosplenie (Gewicht der Milz 1400 g) ohne Ascites bei einem jungen Mann von 17 Jahren. Dauer der Krankheit 51 Tage. Endocarditis vegetans der Art. pulmonal. Albuminurie. Oligurie. Ausscheidung von Harnstoffcrystallen auf die Haut. Eitrige Meningitis.

Die Obduction ergab eine infectiöse Leber (foie infectieux) mit periportaler Bindegewebsentzündung. Relative Integrität der Leberzellen. „Im Eiter der Meningen, in den Excrescenzen der Klappen der Pulmonalarterie, in den Nieren, der Milz und in der Leber wurde ein Diplococcus gefunden, der für Meerschweinchen pathogen ist."

Aus der sehr ausführlich berichteten Krankengeschichte ist Folgendes hervorzuheben. Der junge Mann war Maler und hatte wiederholt an leichten Bleicoliken gelitten. Sonst stets gesund, kein Trinker. Hatte nie Intermittens oder Lebercoliken. Ueber Syphilis ist nichts angegeben.

Er erkrankte ganz plötzlich am Nachmittag des 19. September mit Frost und Kopfschmerzen. Darauf Fieber und leichtes Delirium während der Nacht. Am nächsten Tage Aufnahme ins Hospital, woselbst zunächst der Verlauf ein typhusartiger war, aber schon sehr früh Urobilin im Harn entdeckt wurde. Allmälig stellte sich eine subicterische Verfärbung der Conjunctiven ein und die Milz schwoll enorm an (25 : 20) während die Leber nicht vergrössert war. Ueber der Arter. pulmonalis entwickelte sich gegen Ende October ein systolisches Geräusch. 108 Pulse. Anfang November trat auch ein Geräusch über der Aorta auf. Icterus nimmt zu. Epistaxis. Allgemeine Hyperästhesie. Leichte Albuminurie bei dauernder Urobilinurie und Gegenwart von Gallenfarbstoffen. Am 6. November comatöser Zustand mit zeitweisen hydroencephalitischen Schreien und Erbrechen. Wiederholte Epistaxis. Fast totale suppressio urinae. Auf der Haut finden sich kleine glänzende Stippchen, die durch die betreffenden Reactionen als Harnstoff erwiesen werden. Tod im Coma am 9. November. Die 24stündige Harnstoffentwicklung, welche am 27. Octob. noch 15 g betrug, sank schon am 28. auf 5,5 g, am 29. auf 0,75 g und schwankte bei seinem Tode zwischen 4,0 und 0,5 g.

Die Obduction ergab den anfangs angegebenen Befund, speciell die Leber betreffend eine Cirrhose mit sehr starker Entwicklung des interstitiellen Gewebes, in welchem sich zahlreiche zum Theil neu gebildete Gallengänge finden, so dass man „eher von einer Leberaffection mit Sclerose als von einer Cirrhose im gewöhnlichen Sinne des Wortes sprechen kann."

Ferrand (7) bespricht als Prophylaxe der Gallensteincoliken die Diät, die Alkalien, die Thermalwässer und die Abführmittel. Die Diät soll im Wesentlichen eine vegetabilische sein, weil die Fleischkost eine spärliche und concentrirte Galle, die vegetabilische eine flüssigere, und reichlichere Absonderung zur Folge hat, die, obgleich sie weniger stark digestive Eigenschaften besitzt, die Bildung von Steinen verhindert. Vor allen Dingen sind die grünen Gemüse angezeigt, dagegen die Mehlspeisen, die wegen ihres reichen Gehaltes an Kohlehydraten Störungen der Leberthätigkeit zur Folge haben können, zu vermeiden. Weisses Fleisch ist erlaubt, Fette, auch die Butter sind verboten. Auch die Milch wird wegen ihres Fettgehaltes schlecht vertragen. Am besten die Buttermilch mit Zusatz von etwas Soda. Zu den verbotenen Dingen gehört auch Zucker und Cacao. Dass eine leichte Körperbewegung und körperliche Hygiene als Hülfsmittel für die Gallenabsonderung gelten, ist selbstständlich.

Die Alkalien werden in Form von alkalischen Getränken, Seifenpillen und Glycerin gegeben. Ein Theelöffel Glycerin alle Morgen in einem Glase alkalischen Wassers wird besonders gerühmt, von Mineralwassern werden die bekannten genannt.

Endlich wird besonderer Werth auf die gelegentliche Anwendung von Abführmitteln besonders bei Individuen mit verlangsamtem Stoffwechsel, die zur Fettleibigkeit neigen, gelegt, und besonders das Karlsbader Salz und das Wasser von Châtel-Gujon empfolen.

Zum Schluss werden folgende Formen von Gallensteincoliken aufgeführt:

1. Spastische Formen bei Individuen mit nervösem Temperament;
2. Lebercolik mit Gallenstauung bei Arthritikern;
3. Lebercolik mit Angiocolitis und Perihepatitis und
4. Gichtische Constitution, Gallensteine, verlangsamter Stoffwechsel.

Für alle diese verschiedenen Formen wird eine besondere Behandlung angegeben, die in verschiedenen calmirenden Umschlägen und Abkochungen, der Anwendung von Alkalien resp. alkalischen Wässern, Calomel, Glycerin, Salicylsäure besteht.

Auffallenderweise ist von der Anwendung des Morphiums dabei keine Rede.

[Kramer, Eine Epidemie von Icterus catarrhalis. Ugeskrift for Läger R. 5 B. 1. p. 554.

In einer kleinen Stadt, Storehedinge, hat Verf. während des Monats September und October 42 Fälle von catarrhalischem Icterus beobachtet, besonders unter Kindern im Alter von 5—6 Jahr an. Die Krankheit war von grosser Prostration, Schmerzen in der Lebergegion und Vergrösserung der Leber begleitet, verursachte aber keinen Todesfall. Ursache der Epidemie unbekannt. **F. Levison** (Kopenhagen).

Dobrzycki, H., Ein seltener Fall von Dislocatio hepatis aequisita bei einem 25jährigen Manne. Medycyna. No. 1.

Die Leber befand sich wenig beweglich in der unteren Bauchgegend, wohin sie in Folge schwerer physischer Arbeit allmälig gelangt war. — Wenn auch zugegeben werden muss, dass angeborene Schlaffheit und Dehnbarkeit der Bänder in einem solchen Falle vorhanden sein muss, so ist Verf. doch geneigt anzunehmen, dass das wichtigste causale Moment doch nur mechanische Factoren sind, wie Sprung, Heben schwerer Lasten u. s. w. Ein vom Verf. an einer Kinderleiche ausgeführtes Experiment bestätigte die gemachten Voraussetzungen. In dem Maasse, als das Ligament. suspens. hepatis immer tiefer eingeschnitten wurde, sank die Leber immer mehr nach unten, so dass, bevor noch das Band ganz durchschnitten wurde, die obere horizontale Fläche der Leber bereits nach vorne und senkrecht gerichtet war. **Spira** (Krakau).]

c) Hepatitis parenchymatosa et interstitialis. d) Leberabscess.

1) Goluboff, N., Ueber biliöse Lebercirrhose. Ztschr. f. klin. Med. Bd. XXIV. H. 3 u. 4. — 2) Clarke, M., Remarks on cirrhosis of the liver, with especial reference to its occurrence in children, and to the mode of death in cirrhosis with jaundice. Brit. med. Journ. June 30. — 3) Steinmetz, R., Beiträge zur Lehre von der Lebercirrhose. Inaug.-Dissert. 1893. — 4) Weissberger, B., Ueber einige Abweichungen vom gewöhnlichen Verlaufe der atrophischen Lebercirrhose, im Anschluss an drei beobachtete Fälle. Wiener klin. Wochenschr. No. 42. — 5) Webber, H. W., A case of cirrhosis of the liver presenting some unusual symptons. Lancet. 21. 4. (Dieselben bestanden bei dem 51jähr. Mann in einer ungewöhnlich starken Tendenz zu Blutungen, die sich in Form wiederholter Epistaxis, zahlreicher Petechien, Blutungen des Zahnfleisches, aus den Ohren äusserten. Niemals Oedeme der Beine, nie Haematemesis oder Melaena. Es bestand Fieber bis zu 103 F. Der Fall scheint geheilt (?) zu sein.) — 6) Senator, Vorstellung eines Falles von biliärer Lebercirrhose und von hypertrophischer Lebercirrhose mit Icterus. Berl. klin. Wochenschr. 5. März. — 7) Sainsbury, H., Alcoholic cirrhosis of liver in a child; ascites; meningitis; death; necropsy. Lancet. Jan. 20. (Das Kind war 3 Jahr alt.) — 8) Heidemann, M., Ueber die Todesursache nach der Ascites-Punction bei Lebercirrhose. Inaug.-Dissert. 90. — 9) Bottazzi, F., Sulle alterazioni del tubo intestinale nella epatite interstiziale atrofica. Arch. per la scienze med. Vol. XIII. No. 4. — 10) Regaud, M. C., Abcès du foie. Lyon méd. LXXVI. 31. (Nichts Erwähnenswerthes. Der Fall wurde intra vitam nicht diagnosticirt.) — 11) Lingen, L., Zur Casuistik des Leberabscesses. Petersburger Wochenschr. No. 27. (Ein Fall von Leberabcessen, die ohne nachweisbare Ursache entstanden waren.) — 12) Funke, Th., 2 Fälle von Leberabscess mit Ausgang in Heilung. Inaug.-Dissert. 1893. — 13) White, H., A case of abscess of the liver associated with ulcerative colitis. Lancet. March 31. — 14) Achard, Ch., Infection du foie compliquant l'appendicite. Pathogénie des abcès aréolaires. Mercredi méd. No. 47.

An der Hand eines vorzüglich geschilderten Falles von biliärer Cirrhose, die sich seit 11 Jahren im Anschluss an eine Gallensteincolik entwickelt hatte, stellt Goluboff (1) folgende Sätze auf:

1. Die biliäre Cirrhose hängt mit Erkrankungen der Gallenwege eng zusammen, ist daher bei den Krankheiten der Gallenwege abzuhandeln.

2. Die Perihepatitis ist kein Unterscheidungsmerkmal dieser Form: die — zuweilen auch fehlenden — Exacerbationen können auch von einer Zunahme der Angiocholitis und Periangiocholitis abhängen.

3. Bei protrahirtem Verlauf können sich sub finem unter Volumsabnahme der Leber Störungen im Pfortadergebiet ausbilden.

4. Reichliche Neubildung von Gallencanälen ist nicht characteristisch für biliäre Cirrhose, kann unter Umständen auch fehlen.

5. Die Behandlung mit Calomel giebt, besonders im Beginn der Erkrankung angewandt, vorzügliche Resultate. Auch in vernachlässigten Fällen zeigt Calomel noch wohlthätigen Einfluss.

Die 3 von Clarke (2) mitgetheilten Fälle von Lebercirrhose betreffen Kinder im Alter von 7 Monaten und 12 Jahren und einen Mann von 46 Jahren. Hervorzuheben ist, dass sich in dem erstgenannten Fall keine Anzeichen von Syphilis fanden. Die Veränderungen der Leber waren einestheils exquisit cirrhotischer Natur (acute diffuse Bindegewebsentzündung und Wucherung verbunden mit einer rapiden Zerstörung der Leberzellen), andererseits bestand eine Endarteritis der kleinen Leberarterien mit Endothelproliferation derselben, welche an vielen Stellen das Lumen derselben verstopften. (Genauer: „Das Lumen der kleinen und grossen Arterien ist angefüllt mit einem structurlosen Material, welches zahlreiche grosse, in die Länge gezogene Kerne mit stark hervortretenden Kernkörperchen enthält, die offenbar von einer Proliferation der Epithelzellen stammen. Die Intima erscheint in mehr weniger hohem Maasse verändert (disorganised) und die Membr. elastica zerrissen, aufgerollt oder unkenntlich. Die Muscularis verdickt, mit Kernvermehrung, die Adventitia normal.) Neubildung von Gallengängen, Micrococcen, Ablagerungen von Leucin- oder Tyrosincrystallen wurden nicht gefunden. Dagegen zeigte das Epithel der Gallengänge ähnliche Veränderungen, wie sie an den Arterien statt hatten. Obgleich sich der Autor auf Grund der Anamnese und des Gesammtbefundes, d. h. Fehlen aller manifesten syphilitischen Processe, nicht dazu verstehen will, den Fall als congenitale Syphilis anzusehen, auch die Arteritis nicht als Endarteritis syphilit. betrachtet, dürfte sowohl nach der oben gegebenen ausführlichen Beschreibung, als auch nach den vom Autor gegebenen Abbildungen kaum ein Zweifel sein, dass es sich um einen syphilitischen Process gehandelt hat.

Auch in dem zweiten Fall, der langsamer verlief wie der erste und das Bild der Cirrhose ohne Arterien- und Gallengangserkrankung darbot, waren die gewöhnlichen Ursachen: Syphilis, Alcohol, Tuberculose ausgeschlossen worden. Der Autor glaubt, dass Lebercirrhose bei Kindern auch durch vorläufig noch unbekannte Ursachen entstehen könne.

Der dritte bei einem Erwachsenen beobachtete Fall zeichnet sich durch ungewöhnlich langes Bestehen von Icterus und durch reichliche Blutungen aus den Schleimhäuten aus. Ascites fehlte. Die Leber war zuerst stark vergrössert, später geschrumpft. Der Fall zog sich von September 1886 bis October 1890 hin. Bereits December 1886 trat die Gelbsucht auf, die bis zum Tode anhielt. Trotz der langen Dauer waren noch grössere Partien der Leber frei von cirrhotischer Entartung und die Leberzellen verhältnissmässig intact.

Steinmetz (3) bespricht 35 Fälle von Lebercirrhose, die auf der Göttinger med. Klinik in den Jahren 1877—1892 beobachtet worden sind. Von diesen sind 8 Fälle der primären Schrumpfleber, 24 der biliären Schrumpfleber, 2 der biliären Cirrhose, kein Fall der hypertrophisch icterischen Form zuzusprechen. In einem Fall schwankt die Diagnose zwischen primärer und secundärer Schrumpfleber. Von diesen 35 Patienten sind 12 gebessert, 16 ungebessert entlassen und 7 gestorben. Die gebesserten Fälle sind in der Mehrzahl mit Ferr. jodat. behandelt worden.

Abweichungen von dem typischen Verlauf der atrophischen Cirrhose Laennec's sind wiederholt beobachtet. Weissberger (4) hebt auf Grund dreier beobachteter Fälle folgende auch für die Diagnose der Cirrhose wichtige Abweichungen hervor. 1. Plötzliches Einsetzen der Krankheit (Latenz der Symptome). 2. Rapider Verlauf (Tod innerhalb 6 Wochen vom Einsetzen der ersten Symptome ab). 3. Blutige Stühle als Initialsymptom. 4. Erstes Auftreten des Hydrops als Knöchelödem.

In dem ersten der von Senator (6) mitgetheilten, übrigens in seiner Diagnose nicht sicheren Falle, bestand ein Tumor der Gallenblase mit grosser, glatter, schmerzloser Leber ohne Milzanschwellung und Ascites aber mit Icterus und Fieber. Es wurde die Cholecystotomie gemacht und ein Hydrops vesicae felleae festgestellt, wobei sich ergab, dass die Verbindung des Cysticus- mit dem Leber- und dem gemeinsamen Gallengang obliterirt war. Die übrigen Tumoren waren nicht zu erkennen. Der Fall ging allmälig unter Abnahme der anfangs reichlichen Secretion einer klaren gelblichen, nicht schleimhaltigen beim Stehen an der Luft sich grün färbenden alkalischen Flüssigkeit in Besserung über.

Der zweite Fall bietet kein besonderes Interesse.

In der Discussion führt A. Fraenkel einen dem ersten Fall im äusseren Habitus ähnlichen Fall an, (es wurde auch die Cholecystotomie ausgeführt) bei dem sich p. m. ein kleines Carcinom an der Ausmündungsstelle des Choledochus in das Duodenum als Ursache ergab.

Heidemann (8) knüpft seine Erörterungen über die Todesursache nach der Ascites-Punction bei Lebercirrhose an folgenden Fall an.

Ein Patient, welcher seit 6 Jahren an Lebercirrhose litt, starb am 4ten Tage nach einer Punction, durch welche 6 Liter Flüssigkeit entleert wurden unter Symptomen, die einer Vergiftung ähnelten. Heidemann sieht in der durch die Punction gesteigerten Resorption von Darmgiften und in der mangelhaften Eliminirung derselben durch die Nieren die Todesursache. Er empfiehlt daher für Cirrhotiker als Hauptnahrung Milch,

weil bei Milchdiät am wenigsten Fäulnissproducte erzeugt werden. Die Anregung der Diurese bei Lebercirrhose wird nach H. am sichersten erzielt durch combinirte Anwendung von Calomel und Digitalis.

Bottazzi (9) hat die Veränderung des Darmtractes bei Lebercirrhose in 9 Fällen einem genauen Studium unterworfen. Zunächst zeigte sich, dass die Gesammtlänge des Darmes in einem gewissen Verhältniss zur Krankheitsdauer stand, so zwar, dass dieselbe mit der Dauer der letzteren abnahm. Sie betrug bei 8 resp. $8^1/_2$ monatlicher Dauer 7,6 und 8,45 Meter und schwankte bei einer Krankheitsdauer von $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ (resp. in 1 Fall 5) Jahren zwischen 5,2 und 6,9 Meter wobei aber der Fall von 5 jähriger Dauer nicht den kürzesten Darm, sondern 6,1 Meter hat. Bei der Zahl 5,2 ist als Krankheitsdauer „mehr wie 1 Jahr" angegeben. (Ob es sich hierbei nicht um blosse Zufälligkeiten handelt, lässt Verf. unerörtert, giebt auch keine Erklärung für die Ursachen dieser angeblichen Verkürzung!).

Die Schleimhaut des Darms befand sich im Zustand chronischer Entzündung und es bestand Hypertrophie der Muscularis und kleinzellige Infiltration der Submucosa. In manchen Fällen fand sich gleichzeitig eine chronische Peritonitis mit fibrinösen Ablagerungen, in anderen war es nur zu einer Trübung und leichten Verdickung des Peritoneums gekommen. Ueberall war der Process der einer chronischen Bindegewebsentzündung mit Tendenz zur Fibrinbildung und Retraction.

An den Gefässen zeigt sich eine Periphlebitis und an den kleinen und mittleren Arterien der Submucosa und Subserosa eine Arteritis, zum Theil obliterirender Natur, mit starker Verdickung der Gefässwand. Das Endothel ist abgelöst, proliferirend mit starker Kernvermehrung. Hie und da finden sich parietale Thromben der Gefässwand ansitzend. In der Umgebung der stellenweise an Zahl reichlich vermehrten Gefässe, Zellinfiltration.

Als Ursachen dieser Zustände werden dann die allgemeinen Ursachen der Cirrhose, die mechanischen Folgen des gestörten Pfortaderkreislaufs in ihrer Rückwirkung auf die Darmwand und endlich die Einwirkung des Ascites auf dieselbe in Betracht gezogen. Es ergiebt sich aber, dass die Intensität der geschilderten Verhältnisse am Intestinaltract zu der Schwere der Lebererkrankung in keinem directen Verhältniss steht. B. nimmt an, dass die Gefässveränderung primitiver Natur, d. h. durch die gleichen Ursachen wie der cirrhotische Process in der Leber bedingt ist.

Zwei Fälle von Leberabscess aus der Würzburger Klinik beschreibt Funke (12). Im ersten Fall traten die Erscheinungen des Leberabscesses im Verlauf eines Typhoids, im zweiten Falle ohne jede erkennbare Ursache scheinbar spontan auf. Im 1. Fall unterblieb die Punction, im 2. Falle lieferte sie ein negatives Resultat. F. lässt die Frage offen, ob es sich in beiden Fällen um secundäre oder localprimäre (cryptogenetische) Abscesse gehandelt hat. Da beide Fälle in Genesung ausgingen, handelt es sich hier nur um eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose.

Der Fall von Hale White (13) betrifft einen 43 jähr. Mann bei dem es im Verlauf einer langdauernden Colitis (nicht Dysenterie?) zu einem grossen und zahlreichen kleinen Leberabscessen gekommen war. W. nimmt Gelegenheit aus dem Vorkommen der Leberabscesse die Differentialdiagnose zu besprechen. Bacteriologische Untersuchung fehlt.

Die Leberinfection, von welcher Achard (14) Mittheilung macht, entsteht in Folge einer Appendicitis und besteht aus einer Pylephlebitis einerseits und Leberabscessen andererseits.

Die Besprechung schliesst sich an einen diesbezüglichen Fall an, welcher einen jungen Menschen von 18 Jahren betrifft, der in ziemlich desolatem Zustande in das Hospital eingeliefert wurde und die unbestimmten Symptome einer Erkrankung in der Gegend des Typhlon und eines Lebertumors, der den Rippenbogen um 2—3 Querfinger breit nach unten überragte, aufwies.

Es bestand leichter Icterus, unregelmässiges Fieber, schliesslich Diarrhoe, Erbrechen, zuletzt von Blut, zunehmender Kärfteverfall und Tod nach etwa 8 Wochen. Die Punction des Lebertumors hatte einige Blutstropfen ergeben, welche auf einem geeigneten Nährboden Reinculturen von Bacterium coli wachsen liessen, welche Milchzucker zur Gährung brachten und die Jodreaction gaben. In die Bauchhöhle eines Meerschweinchens injicirt, verursachten sie eine fibropurulente Peritonitis.

Die Section ergab eine alte gangränescirende Perforationsperityphlitis, zahlreiche grosse und kleine Leberabscesse, aber wie es scheint keine grob anatomische Verbindung zwischen der Leber und dem perityplitischen Abscess. Bemerkenswerth ist, dass in der Leber, neben den wirklichen Abscesshöhlen, areoläre Abscesse vorhanden waren, welche von einer Anhäufung getrennter Heerdchen gebildet sind.

Microscopisch handelte es sich um Infectionsherde welche zu den grossen und kleinen Abscessen wurden, ferner um inselförmige Bezirke, in denen die Leberzellen fettig entartet sind, endlich um ausgesprochene interstitielle Bindegewebswucherung (Cirrhose), deren Entwickelung zu der verhältnissmässig langen Dauer der Gesammterkrankung im Verhältniss steht.

Diese Veränderungen gehen von der Pfortader aus, während die Lebervene und die Gallengänge intact sind. Als Ausgangspunkt dieser Veränderungen gilt dem Verf. der perityphlitische Abscess, von welchem aus die inficirenden Microorganismen auf dem Wege der Pfortaderwurzeln in die Leber gelangt sind. Hier kann es entweder zu einer einfachen Pylephlebitis adhäsiva oder zur Thrombose oder zu einer eitrigen Thrombophlebitis kommen.

Je nach der Eigenart des Falles bilden sich alsdann entweder multiple kleine Abscesse in den Endverzweigungen der Pfortader oder grössere Herde. Die Ausdehnung bezw. Intensität der Appendicitis steht in

keinem graden Verhältniss zu der Möglichkeit einer Infection der Leber, vielmehr kann dieselbe bei sehr geringfügigen Erkrankungen des Appendix vorkommen: ein Grund mehr nach A., möglichst früh die Operation der Appendicitis vorzunehmen.

[Faber, Kuno. Ueber Houst's Krankheit und über intermittirendes Gallenfieber. Hospitalstidende. R. 4. Bd. 2. p. 1077.

Verf. hat einen Fall von hypertrophischer Lebercirrhose genau beobachtet. Ein 41jähriger Mann erkrankte plötzlich, nachdem er mit der Reinigung eines stinkenden Grabens beschäftigt gewesen war. Es trat Icterus, heftiges remittirendes Fieber mit täglichen Attaquen, Kraftlosigkeit ein, die Leber war vergrössert, die Leberdämpfung überschritt die Curvatura costarum um 5—6 cm. Anfänglich waren die Fäces von normaler Farbe und Consistenz, später wurden sie lehmig und stinkend; keine Symptome von Ptosis im Vena portaegebiet, kein Ascites. Während der täglichen Fieberattaquen stieg die Temperatur auf 40° C., während der Remissionen wurde sie subnormal, 36°, einmal sogar 34,9° C. Nach wiederholtem Coma und zuletzt Delirien trat der Tod ein.

Die Leber wog 4000 g, es fand sich in ihrem Gewebe eine reichliche Neubildung von Bindegewebe und Rundzelleninfiltration, welche die kleinen Gallengänge und in geringerem Grade die Vena portae-Aeste begleitete, während die Vv. centrales absolut frei waren. Die Leberzellen waren wohl conservirt, nicht fettig degenerirt. Eine bacteriologische Untersuchung der Galle, der Gallenblase 6 Stunden nach dem Tode entnommen, gab ein absolut negatives Resultat.

In einem anderen Falle trat Icterus, Schmerz in der Leberregion, tägliche Fieberattaquen ohne bekannte Veranlassung bei einem 27jährigen Fräulein auf. Da die medicinische Behandlung absolut ohne Erfolg und die Existenz von Gallenconcrementen vermuthet war, wurde die Cholecystotomie gemacht, ohne jedoch Calculi anzutreffen. Es dauerte das Fieber noch 3 Wochen fort, als jedoch dann Galle sich aus der Fistel zu entleeren anfing, besserte sich das Befinden schnell und Pat. genas. In der unmittelbar vor der Operation steril gewonnenen Galle fand sich ein Bacillus, der dem Bacterium coli commune in vielen Beziehungen ähnelte, Milch jedoch nicht coagulirte und auch in anderen Beziehungen vom Bacterium coli abweichend sich verhielt. **F. Levison** (Kopenhagen).

Kutneff, N., Fall von Lebercirrhose und Blutung durch erweiterte submucöse Oesophagusvenen. Eira. XVIII. 15. p. 445—469.

65jähr. Kaufmann. Litt seit 7 Jahren an sogen. periodischem Magensaftflusse. Als ursächliche Momente konnten Alcoholmissbrauch, Intermittens und Syphilis mit Gewissheit ausgeschlossen werden. Heftiges Blutbrechen, icterische Hautfarbe. Unreine Herztöne. Vergrösserung des Herzens. Gelinde Arteriosclerose. Grosser Bauch. Träger Stuhl. Trockene Zunge. Schlechter Schlaf. Allgemeinzustand bedenklich. Verbesserung nach wiederholten Ausspülungen des Dickdarmes. Recidiv und nochmalige Verbesserung. Sodann Fieberschauer mit Schweiss und gelindem Fieber. Süsslicher, ekelhafter Geruch aus dem Munde. Unruhig und wirre. Zuckungen in den Armen und Beinen. Tod. Section: Im Oesophagus oberhalb der Cardia überall längsgehende, bedeutend erweiterte und etwas geschlängelte submucöse Venen. Cirrhosis hepatis vulgaris zufolge Einwirkung schädlicher Zertheilungsproducte vom Digestionscanal. Das Colon transversum nahm mit seiner Breite den ganzen Bereich zwischen Proc. xiph. und dem Nabel ein. Kein Magengeschwür, noch Narbe von einem solchen. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Bajorkiewicz, W., Zur Behandlung der atrophischen Lebercirrhose. Gazeta lekarska. No. 10.

Das Bestreben des Arztes bei Cirrhose muss auf Linderung der Beschwerden, Verlängerung des Lebens gerichtet sein, also in erster Reihe auf die Verminderung des Ascites. Verf. versuchte das hierzu empfohlene Calomel. Aus den angeführten 3 Fällen geht hervor, dass dieses Medicament zwar constant die Harnmenge vermehrt und die Flüssigkeit in der Peritonealhöhle vermindert, jedoch Stomatitis, Störung der Ernährung, Kräfteverfall u. s. w. nach sich zieht, daher eher schädlich als nützlich wirkt und durch aseptisch ausgeführte Paracentese ersetzt werden soll. **Spira** (Krakau).]

e) Atrophie. f) Echinococcus. g) Geschwülste, Tuberculose. h) Pfortader. i) Gallenwege.

1) Phedran, A. u. B. Macallum, Acute yellow atrophy of the liver. Lancet. 10. Febr. — 2) Crowell, A case of acute infection simulating acute yellow atrophy of the liver in a pregnant woman; autopsy. Boston Journ. Febr. 15. (Der Fall wird als eine Streptococceninfection vom Uterus aus angesehen, indem in den Culturen, die von den verschiedensten Organen angelegt wurden, der „Streptococcus longus" gefunden wurde. Die Veränderungen in der Leber, die übrigens nicht verkleinert war, werden dadurch nicht erklärt. Der Urin ist nicht untersucht.) — 3) Foges, A., Thrombose der Pfortader und gleichzeitige acute gelbe Leberatrophie. Wiener med. Presse. No. 11. — 4) Shattuck, A case of acute yellow atrophy of the liver; a case of rapid sarcomatosis. Boston Journ. Juli 26. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 5) Schreiber, L. E., Acute Leberatrophie. Centralbl. f. Gynäkol. No. 21. (Ein Fall ohne besondere Eigenthümlichkeiten.) — 6) Tyson, A case of suppurating hydatid cyst of the liver, opened trough the chest wall. Clinical transactions. Vol. XXVII. (Die Eröffnung geschah nicht spontan, sondern operativ.) — 7) Reuberling, E., Ueber Spontanheilung von Leberechinococcus. Inaug.-Dissert. — 8) Bourges, H., Cancer du foie. Gaz. hebdom. No. 34. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 9) Chappet, V., Cancer épithélial primitif du canal cholédoque; hydropsie de la vésicule; ictère par rétention; absence de généralisation; cachexie progressive. Lyon méd. No. 22. (Inhalt in der Ueberschrift.) — 10) Roberts, B., Recent experience with tumors of the liver. Amer. Journ. of Sciences. Decbr. — 11) Pauly, M., Cancer du foie. Lyon méd. Bd. LXXVI. No. 28. (Ein Fall von totaler krebsiger Durchwucherung der Leber; trotzdem betrug die Harnstoffmenge 37 g pr. die und verlief der Versuch, eine alimentäre Glycosurie zu erzeugen, negativ.) — 12) Barbier, H., Troubles de la fonction biliaire. Urobilinurie, acholie. Gaz. hebd. No. 86. — 13) Gilbert et Dominici, La lithiase biliaire est-elle de nature microbienne? L'union méd. 3. Juli. — 14) Dufourt, E., Des rapports de la lithiase biliaire et de la congestion du foie. Lyon méd.

No. 13 u. 14. — 15) **Nothnagel**, Cholelithiasis und Angiocholitis infectiosa. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 1 2. — 16) **Castner**, F., Ueber Gallensteinileus. Inaug.-Diss. — 17) **Marion**, G., De la mort par hémorrhagie dans la lithiase biliaire. Mercr. méd. No. 51. — 18) **Sachse**, W., Ueber Resorption der Nahrung bei Verschluss des Gallenblasenganges. Inaug.-Diss. — 19) **Mayer**, J., Experimenteller Beitrag zur Frage der Gallensteinbildung. Virchow's Arch. 136. III. — 20) **Schultz**, V., Ein Fall von Pseudogallensteincoliken bei Choledochusobstruction. Einige Angaben über die pharmacologische Wirkung von Calomel und Oleum olivarum. Berliner klin. Wochenschr. No. 6. — 21) **Elliot**, An impacted gall-stone removed by opening the common duct the wound in the duct being closed by sutures. Boston Journ. Juli 26. (Der Inhalt der Mittheilung, der Ref. eine ganz ähnliche hinzufügen könnte, ist in der Ueberschrift enthalten.) — 22) **Plicque**, Traitement d'un accès aigu de colique hépatique. Gaz. méd. de Paris. No. 21. (Empfehlung von Chloralclystieren. Oel und Glycerin in grossen Dosen, letztere zu 30—40 g, und des valeriansauren Amyläthers, der besser wie das alte Durand'sche Mittel wirken soll.) — 23) **Plicque**, A. F., Du traitement de la lithiase biliaire. Ibid. No. 14. (Nichts Neues oder besonders Erwähnenswerthes.)

Phedran und Macallum (1) haben in einem Fall **von acuter gelber Leberatrophie** bei einem 21j. Mädchen, welches ungefähr einen Monat krank war, aber erst in den letzten Tagen a. m. comatös wurde, folgende besondere Structurverhältnisse der Leber (Gewicht 750 g) gefunden.

Die Leber ist bis auf reichlich $^{9}/_{10}$ ihres Parenchyms degenerirt, so dass keine Spur von Leberzellen mehr zu sehen ist. Die restirenden Zellen finden sich hauptsächlich unter der Capsel. Die Lobuli sind nur noch durch die Vertheilung der Gallengänge angedeutet, deren Zahl scheinbar vermehrt ist und deren Wand durch eigenthümliche vergrösserte, zuweilen mit Pigmentgranulis versehene Zellen ausgekleidet ist. Aehnliche Granulationen und Vacuolenbildung findet sich an denjenigen Leberzellen, die an der Grenze der noch erhaltenen Parenchymtheile und der gänzlich degenerirten Partien liegen. Die Lebergefässe sind an ersteren Stellen in ihrem Durchmesser erweitert, die Endothelien sind stark geschwollen, so dass sie das Lumen verlegen und theilweise mit Eosin tief färbbar. Letzteres gilt auch von den benachbarten Leberzellen, soweit dieselben überhaupt erhalten sind. Die Venae centrales sind dagegen grösstentheils obliterirt und, soweit erhalten, in ihrer Wand verdickt.

Im Innern der Leber- und der Gefässendothelien finden sich Gebilde, welche die Verff. als „Endocyten" bezeichnen, d. h. granulirte sphärische Protoplasmahaufen, die sich ausserordentlich leicht mit Eosin färben und von der umschliessenden Zelle durch eine helle Zone geschieden sind. Die Granula sind entweder gleichmässig durch diese Endocyten vertheilt oder maschenförmig angeordnet; der Zellkern der Mutterzelle an die Seite gedrängt.

Verff. halten diese Endocyten für eingewanderte Leucocyten, welche auf Kosten der Zelle wachsen und sie zerstören, aber auch selbst zerfallen. Dass es sich um parasitäre Elemente oder endogene Bildungen handle, halten aber Verff. für ausgeschlossen.

Leucin, Tyrosin und Bacterien wurden nicht gefunden (**Gram's** und **Löffler's** Methode).

Als ursächliches Moment wird eine Toxinvergiftung, wahrscheinlich aus Producten der mangelhaften Darmverdauung resp. fauliger Zersetzung, angenommen.

Der Fall von **Foges** (3) ist folgender:

Die Untersuchung eines Patienten, welcher über Herzklopfen und Athemnoth klagte, ergab Herzhypertrophie, Arhythmie und Dyspnoe. Später Oedeme, Schmerzen im Epigastrium, haemorrhagisches Sputum und Albuminurie. Kurz vor dem Tode, der 2 Monate nach der ersten Untersuchung erfolgte, Icterus. Die Section ergab chron. Nephritis, Hypertrophia cordis, Thrombose der Pfortader und acute gelbe Leberatrophie. **Foges** nimmt an, dass die Pfortaderthrombose durch eine Verminderung der Respirationsintensität entstanden sei. Die acute gelbe Leberatrophie ist nach seiner Ansicht erst 2 Tage vor dem Exitus entstanden.

Reuberling (7) theilt einen Fall von Leberechinococcus mit, welcher in die Lunge perforirte und spontan zur Heilung kam. Interessant in dieser Mittheilung ist, dass das Sputum des Patienten einen aromatischen jasminartigen Geruch zeigte, ähnlich dem von Indol in alcoholischer Lösung. Es gelang auch Verf., in dem Destillat von Jasminblättern Indol nach der **Kruckenberg**'schen und **Bayer**'schen Methode nachzuweisen. Ob dieser Indolgeruch des Sputums für die Diagnose zu verwerthen ist, lässt Verf. dahingestellt.

Die Fälle, über welche **Roberts** (10) berichtet, sind folgende:

1. Cystisches Adenom der Leber, wahrscheinlich durch Coccidien veranlasst und mit Incision behandelt. Eine Cyste enthielt Gas. In diesem Falle war die Leber mit zahlreichen cystischen Hohlräumen durchsetzt, welche zum grössten Theil auf operativem Wege eröffnet wurden und nur helle, nicht eitrige Flüssigkeit enthielten. Nur eine dieser Cysten enthielt Gas, über dessen Entstehung der Autor nichts auszusagen weiss.

2. Dislocirte Milz, welche die rechte Regio iliaca einnimmt, und für eine vergrösserte und verlagerte Leber gehalten wird. Radicaloperation wegen einer Nabelhernie. Tod.

3. Ein Tumor des rechten Leberlappens, der sich bis unter den Nabel erstreckte, durch Probelaparotomie verificirt. Wahrscheinlich syphilitischer Natur.

4. Colloidgeschwulst der Gallenblase, mit Perforation des Magens. Abscess und allgemeine Peritonitis. Ausserdem wird noch über einige Fälle von syphilitischen Lebertumoren berichtet, in denen z. Th. eine energische Quecksilberbehandlung von Erfolg war.

In dem Aufsatz von **Barbier** (12) findet sich eine ausführliche Darstellung der neueren Ansichten der französischen Schule über die Pathologie der Gallenabsonderung, die Polycholie einerseits und die Acholie andererseits. Ebenso wird die Urobilinurie besprochen. Dieselbe hat einen ganz besonderen pathogno-

stischen Werth und steht in dieser Beziehung auf einer Stufe mit der Albuminurie bei Nierenkrankheiten. Sie giebt einen directen Hinweis auf das Verhalten der Leberfunction in Bezug auf ihre pigmentbildende Thätigkeit, und weist auf eine schwere Veränderung der Leberzellen durch Aclohol, durch Infection oder Intoxication hin.

Gilbert und Dominici (13) haben die Gallensteine von sechs Personen theils direct auf Dünnschliffen, theils durch Aussäen auf passende Nährböden hinsichtlich des Vorkommens von Microorganismen untersucht. Die Ergebnisse waren wechselnd, doch wurden in einigen der kürzer verlaufenden Fälle resp. in oder aus jüngeren Concretionen das Vorkommen von Bacterium coli constatirt und Culturen davon gewonnen. Einige Male waren microscopische Bacterien nachweisbar, aber die Culturen blieben steril.

Von den möglichen Hypothesen: nämlich dass die Bacterien nach Bildung der Gallensteine in die Blase gewandert sind oder dass sie zuerst die Galle inficirt und ihr eine Tendenz zur Bildung von Steinen gegeben haben, erklären Verff. die zweite für die wahrscheinlichere, und zwar auf Grund des Umstandes, dass man in einzelnen Steinen Microben findet, die bei der Aussaat steril bleiben.

Thierversuche mit Injection von Culturen von Bacill. Eberth und B. Escherich in die Gallenblase mehrerer Hunde lieferten ein für die vorliegende Frage negatives Resultat.

Dufourt (14) bespricht in einem längeren Artikel die Beziehungen der Gallensteinanhäufung in der Blase resp. der Gallensteincoliken zu den Congestionen der Leber, die er in Folge ihres anatomischen Baues und der Art ihrer Blutversorgung als besonders disponirt für Anschoppungen des Blutes ansieht. Er hält letztere für eine Art des Selbstschutzes, ähnlich wie die Entzündung als eine Art Selbstschutz des Organismus anzusehen ist. Besonders trifft dies für die Gichtiker zu, bei denen Gallensteine und Lebercoliken nicht selten, die Hyperaemien der Leber sogar häufig sind. Gallensteine kommen aber unter den verschiedenen Einflüssen, welche eine Verlangsamung des Leberstoffwechsels (une congestion du foie) bedingen, zu Stande, wenn auch in der Mehrzahl der Fälle die Leber-Anschoppung erst die Folge der Lithiasis ist, „indem die Gallensteine als Fremdkörper in der Drüse nervöse Reizungen directer oder reflectorischer Natur hervorrufen, deren Folge eine gesteigerte vasculäre und secretorische Thätigkeit ist." Mit der eingehenden Begründung dieses Satzes befasst sich der Rest des Aufsatzes. Hervorzuheben ist, dass D. auf Zustände vorübergehender Leberanschwellung nach Entfernung der Calculi hinweist, welche sich in einer Tendenz des Organs zu Schmerz- und Druckempfindungen in der Lebergegend, Verdauungsstörungen, Kopfschmerzen äussert, auch wohl von einem leichten subicterischen Colorit begleitet ist. Solche Attaquen dauern 3—8 Tage und werden durch leichte Catarrhe, durch Diätfehler, körperliche Anstrengungen u. dergl. hervorgerufen. Einen stringenten Beweis dafür, dass es sich unter solchen Umständen nicht um wiederholte leichte Gallensteinreizungen handelt, kann D. allerdings, wie er selbst sagt, nicht beibringen.

Nothnagel (15) berichtet über einen Fall von Cholelithiasis und Angiocholitis infectiosa. Seit 8 Jahren traten bei einem Patienten allmälig sich häufende Schmerzanfälle im Abdomen auf, an welche sich später Icterus von wachsender Dauer anschloss. Pulsverlangsamung fehlte, es bestand aber remittirendes Fieber (—39,7°). Die Untersuchung der inneren Organe ergab eine geringe Lebervergrösserung und leichte Bronchitis. Auf Grund dieses Befundes, namentlich unter Berücksichtigung der Anamnese und des remittirenden Fiebers nimmt N. an, dass es sich in diesem Falle um eine Cholangitis infectiosa handelte, die durch das Bacterium coli commune, ein nicht seltener Begleiter der Cholelithiasis, hervorgerufen sei.

Castner (16) giebt in seiner Dissertation zunächst ein kurzes Referat über 17 Fälle von Gallenstein-Ileus, die sich in der Literatur vorfinden, denen er folgenden noch nicht veröffentlichten Fall hinzufügt.

46 jähr. Pat. kam frisch und munter aus Carlsbad zurück, wo er wegen häufig aufgetretener Cardialgien mit Ohnmachtsanfällen eine Cur durchgemacht hatte. 8 Tage später ein Anfall von heftigen Schmerzen im Leib, die nach einer Stunde nachliessen. Nach einem nochmaligen solchen kurzen Anfall am 5. Tage nach Beginn der Schmerzen Darmstenose mit Ileus. Bei der Palpation des mässig aufgetriebenen und nicht besonders schmerzhaften Unterleibes fühlt man rechts und etwas oberhalb des Nabels die Spitze eines rundlichen Körpers, der etwa wie eine Wanderniere vor den Fingern auswich. Laparotomie, Extraction eines eingekeilten Gallensteins aus einer Darmschlinge. Tod nach 36 Stunden ohne dass Defäcation eingetreten wäre. Der Stein war 6 cm lang, 3 cm dick, hatte 8 cm Umfang und war nicht facettirt. Section fehlt. An diesen Fall schliesst Verf. eine Besprechung der Klinik des Gallenstein-Ileus an.

Der Fall von Marion (17) ist in Kürze folgender:

Schmerzen in der rechten Seite bei einer 60 jähr. Wäscherin. 8 Tage später Icterus, der sich innerhalb 14 Tagen bessert, als die Patientin plötzlich in der Nacht unruhig wird, auf's Neue lebhafte Schmerzen hat, über die sie sich auch bei der Morgenvisite beklagt. Als sie zur Untersuchung aufgerichtet werden soll, erfolgt plötzlich ein heftiger Frostanfall und einige Augenblicke später eine colossale Blutung aus Mund, Nase und Anus. Die Section ergab einen Krebs der Gallengänge und einen Gallenstein, welcher in einem an die Gallenblase anschliessenden abgekapselten sackartigen Hohlraum lag, der gleichzeitig in offener Communication mit dem Duodenum stand. Es wird angenommen, dass es sich um eine Anätzung der Arteria hepatica handelt, obgleich ein sicherer Nachweis nicht geliefert werden konnte, weil das Gefäss in den krebsigen Tumor untergegangen war.

Es wird der Fälle von Stokes, Lebert, Quincke,

Borchus und Chiari von Aneurysmen der Arteria hepatica Erwähnung gethan.

Sachse (18) hat bei drei Patienten Stoffwechsel-Untersuchungen vorgenommen, um die Frage zu entscheiden, ob die Resorption der Nahrung bei Ausschaltung der Gallenblasenthätigkeit Einbusse erleidet. Auf Grund der durch analytische Belege gestützten Versuchsreihen, die im Original nachzulesen sind, behauptet Verf., es sei für die Resorption der Nahrung gleichgültig, ob die Galle durch die Thätigkeit der Gallenblase periodisch oder unter Ausschaltung derselben continuirlich in den Darm abfliesse.

Um die Entstehung und das Wachsthum von Gallensteinen zu studiren, stellte Mayer (19) eine Reihe von Thierversuchen an. In den ersten 3 Versuchen wurde in die Gallenblase von Hunden eine Elfenbeinkugel, 2 Thonkugeln und Pflöcke von Agar-Agar gebracht und die Thiere nach einer gewissen Zeit getödtet. In allen 3 Fällen blieb der Erfolg negativ.

In einem vierten Versuche wurden Agar-Agar-Culturen von Bacterium coli commune in die Gallenblase eingeführt. Der Hund starb nach 3 Tagen infolge einer schweren Wunderkrankung der Gallenblase. Steinbildung konnte auch hierbei nicht beobachtet werden. Zur Entscheidung der Frage, ob Cholelithiasis durch das Bacterium coli hervorgerufen wird, bedarf es noch weiterer Versuche.

Schultz (20) berichtet ausführlich über einen Fall von secundärem Lebercarcinom, welches den Gallengang comprimirt hatte und Anlass von anhaltenden Gallenblasencoliken gewesen war. Die Diagnose dieser äusserst seltenen Colik, die also nicht durch Fremdkörper, sondern durch Stauung der Galle bedingt wurde, konnte intra vitam gestellt werden. In diesem Falle erwies sich Calomel als Cholagogum unwirksam, dagegen konnte nach Darreichung von Oleum olivarum mehrmals eine stärkere Füllung der Gallenblase und heftige Schmerzattaken beobachtet werden.

[Köster, H., Chronischer Icterus zufolge Lymphdrüsencompression. Göteborgs läkaresällskaps forhandlingar för den 11 April. p. 6—10.

8jähriger Knabe. Wiederholte Hustenanfälle mit Erbrechen. Gelbsucht von wechselnder Intensität seit 14 Monaten. Verschwinden der früher starken Esslust. Abmagerung. Krämpfe in den Beinen. Bauch sehr gross und aufgetrieben. Tuberculose bei der Mutter. Heruntergekommen. T. 39° C. Schlechter Schlaf. Beschwerlicher Husten. Täglich Erbrechen. Wimmert fast beständig. Keine Rachitis. Lippen etwas cyanotisch. Chronische Pneumonie in der rechten Lunge. Starke Vergrösserung der sehr empfindlichen Leber. Allmäliges Verschwinden der icterischen Hautfärbung. Normale Temperatur. Marasmus. Tod. Section: Tuberculose der Lungen und der Milz. Das Bindegewebe der Leber etwas vermehrt. Hochgradige Dilatation der Gallengänge. Erbsengrosse Tuberkel in sehr grosser Anzahl und mit käsigem Inhalte in der Leber zerstreut. Die Drüsen in der Porta hepatis angeschwollen bis zur Bohnengrösse. Auch die Mesenterialdrüsen angeschwollen. Im untersten Theile des Ductus choledochus eine Perforation der Wand von der Grösse einiger mm, zu einer haselnussgrossen Höhle leitend, von einer schmierigen, eiterähnelnden Masse gefüllt und von einer fibrösen, ziemlich festen Bindegewebscapsel umgeben. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Ulinski, Henryk, Ein grosser, diagnostische Schwierigkeiten darbietender Fall von Carcinom der Gallenblase und der Leber. Gazeta lekarska. No. 25.

Dieser Fall ist wegen seiner anatomisch-pathologischen Seltenheit und wegen der diagnosten Schwierigkeit bemerkenswerth. Die 54jähr. Patientin erkrankte unter den klinischen Erscheinungen von Cholelithiasis. Der weitere Verlauf sprach für irgend einen schweren Process infolge von Gallensteinen. Das langdauernde Fieber, die zunehmende Schwäche, die Schmerzen in der Leber- und Epigastriumgegend, wie auch die Vergrösserung der Leber könnten für die Diagnose Cholangoitis purulenta sprechen. Unerklärlich erschien die Anwesenheit von Eiterkörperchen und zahlreichen Fäulnissbacterien etc. in dem entleerten Mageninhalte. Dieses Factum verdient nach Verf. in diagnostischer Beziehung besondere Aufmerksamkeit und könnte insbesondere die Anwesenheit von Eiterkörperchen im Magen auf die Entstehung einer Fistel zwischen Gallenblase und Magen zurückgeführt werden.

Spira (Krakau).]

VI. Pancreas.

1) Holzmann, M., Zur Diagnose der Pancreassteincolik. Münchener med. Wochenschrift. 20. — 2) Minnich, W., Ein Fall von Pancreascolik. Berliner Wchschr. No. 8. — 3) Lichtheim, Zur Diagnose der Pancreasatrophie durch Steinbildung. Ebd. — 4) Sticker, G., Tod durch Pancreasapoplexie bei Fettleibigen. Dtsch. med. Wochenschr. No. 12. — 5) Whitney, Haemorrhage into the pancreas as a cause of sudden death. Boston Journ. No. 16. — 6) Schueler, A., Fall von Sarcoma pancreaticum haemorrhagicum. Inaug.-Dissert. (Der Fall betrifft einen 38jähr. Mann, bei dem die Symptome intra vitam durchaus unklar waren. Schliesslich stellte sich im linken Hypochondrium ein allmälig wachsender Tumor ein, der mit negativem Erfolg punctirt wurde. Man dachte an ein Sarcom der Leber oder des Magens. Betreffs des ausführlich geschilderten Sectionsbefundes muss auf die Dissert. verwiesen werden. Die Sectionsdiagnose lautete: Sarcoma pancreatis haemorrhagicum. Sarcomatata metastatica pleurae dextrae et sinistrae. Sarcomata metastatica vertebrarum dorsalium IV et V. Sacroma costarum III, IV, V. Bronchitis catarrhalis, Gastritis catarrhalis, Pleuritis fibrinosa sinistra.) — 7) Galvagni, E., Sul carcinoma della testa del pancreas. Gaz. degli ospedali e delle cliniche. Anno XV. (Ein Fall, der unter dem Bilde einer Lebercirrhose mit Anschwellung der Gallenblase — es wurde auch an ein Carcinom der letzteren gedacht — verlief. Untersuchungen des Harns auf Zucker oder der Fäces sind nicht ausgeführt.)

Holzmann (1) hatte Gelegenheit, den von Minnich in der B. kl. W. 8. 90. bereits publicirten Fall von Pancreassteincolik weiter zu beobachten. Die Symptome bestanden in anfallsweise auftretenden Schmerzen im linken Hypochondrium verbunden mit Speichelfluss (bis zu 250 ccm). Der saure, eiweissfreie Harn zeigte ein spec. Gewicht von 1028 und wies mit allen üblichen Zuckerreagentien wiederholt Spuren von Zucker auf.

Der Fettgehalt der Fäces hielt sich in normalen Grenzen (20,7 pCt. im Maximum), Steine konnten nicht aufgefunden werden. Es bestand leichtes Fieber (—38,3°). Die Darreichung von Pilocarpin anfangs 0,005 später 0,001 pro die 3mal wöchentlich erwies sich durch Anregung der Pancreassecretion als günstig in Bezug auf die Intensität der Schmerzanfälle.

Minnich (2) fand bei einem Patienten, der an heftigen anfallsweise auftretenden Schmerzen im linken Hypochondrium und in der Magengegend litt, an mehreren Tagen, die einem Schmerzanfall folgten, eine Anzahl von linsen- bis kirschkerngrossen Steinen im Stuhl. Dieselben bestanden aus einer zähen, halbfesten grauweissen Masse mit fast glatter Oberfläche. Schnittfläche weiss, mattglänzend ohne Schichtung. Leicht löslich in Chloroform unter weisslicher Trübung, beim Ausglühen starken, aromatisch riechenden Rauch ausstossend; der Rückstand besteht aus kohlensaurem Kalk. (Speichelsteine.)

Sitz der Steinbildung is demnach das Pancreas.

(Vergl. Holzmann, der denselben Fall, klinisch besser beobachtet, publicirt.)

Unter Berücksichtigung folgender Symptome: schwere Steincoliken mit heftigen epigastrischen Schmerzen, Erbrechen, Fieber, im Verlauf auftretender Diabetes, erschöpfende Diarrhöen, welche reich an Fettcrystallen und Muskelfasern waren, vermochte Lichtheim (3) in einem Falle während des Lebens die Diagnose Steinbildung im Pancreas und secundäre Atrophie desselben stellen. Bei der Autopsie wurde die Diagnose bestätigt.

Es fand sich neben einer Lungentuberculose Cirrhose des Pancreas mit hochgradigem Schwund des Drüsenparenchyms, Erweiterung des Ductus Wirsungianus und seiner Aeste. Mörtelartige Concretionen in denselben. Catarrh der Darmschleimhaut.

Eine 78jährige Patientin, welche schon seit 3 Jahren an öfter auftretenden Diarrhöen gelitten hatte, litt an anhaltendem abendlichen Erbrechen, Appetitlosigkeit, Athembeklemmungen. Sticker (4) fand bei der Untersuchung starke Fettansammlungen in den Bauchdecken und Schmerzhaftigkeit bei Druck in beiden Hypochondrien. Im Erbrochenen liess sich freie HCl. nachweisen. Unter geeigneter Diät trat nach 3 Wochen fast völliges Wohlbefinden ein. Die nach 4 Wochen wegen Augenflimmern und Schwäche wiederholte Untersuchung ergab normale Verhältnisse. 2 Tage später erfolgte nach voraufgegangener heftiger Colik plötzlicher Tod.

Die Section unterblieb hier, Sticker konnte aber in einem zweiten Fall, der ähnlich verlief, die Obduction vornehmen. Es betraf dieser Fall eine junge, ausserordentlich fettleibige Person, welche an Athmungsbeschwerden, Herzklopfen und „Magenkrämpfen" litt und während eines solchen Anfalls plötzlich verstorben war. Wie die Section ergab, war das Pancreas eingehüllt in einen älteren Blutinfarct und selbst Sitz einer frischen Blutung, durch welche das Gewebe der Drüse zum grossen Theil zertrümmert war. Der erhaltene Rest war grösstentheils durch Fettwucherung verdrängt, der Ductus Wirsungianus bis zur Papille thrombosirt. Ein kleiner Blutherd befand sich in der Mitte zwischen den Nebennieren.

Sticker nimmt nun an, dass die Blutungen durch Zerrungen hervorgerufen wurden, welche das durch die übermässige Fettansammlung beschwerte Netz und Gekröse auf das Pancreas ausübte. Der plötzliche Tod ist nach ihm nicht durch Verblutung, sondern analog dem bekannten Goltz'schen Klopfversuch durch Shockwirkung zu erklären, wie auch schon früher Zenker angenommen hatte. Der Fettdurchwachsung schreibt er nur secundäre Bedeutung zu.

Der Artikel von Whitney (5) giebt eine genaue Beschreibung von einem Fall von Hamorrhagien des Pancreas mit consecutiver Gangrän nebst angefügtem Sectionsbericht. Es scheint, dass die Häemorrhagie aus unbekannter Ursache bereits 4 Wochen vor der finalen Catastrophe begann, und damals zu einer acuten Schmerzattaque führte. Ers 4 Wochen später kam es zu einer gangränescirenden Vereiterung des Pancreas, von welchem überhaupt nur ein kleiner Rest übrig geblieben war. Dieser Process führte in 14 Tagen zum Tode. Für die Diagnostik bringt der Fall leider keine neue Momente bei.

[Kraft, L. Pancreatitis haemorrhagica acuta. Hospitals tidende. R. 4. B. II. p. 805.

Ein 30jähriger Potator erkrankte unter ileusähnlichen Symptomen, Erbrechen, Schmerz im Unterleib besonders in der Cardia, in den Rücken hinausstrahlend. Temp. 39. P. 120; Unterleib gross und aufgetrieben, tympanitisch. Harn ergab deutliche Indicanreacton. Absolute Stuhlverhaltung. Da Ileus wahrscheinlich war, wurde die Laparotomie gemacht, wodurch constatirt wird, dass keine Peritonitis vorhanden und der Darmcanal überall permeabel war; nach 6 Stunden trat der Tod ein. Bei der Section wurde ausser Fettdegeneration der Leber eine acute Pancreatitis gefunden. Das Pancreas war geschwollen, schlaff, von gesprenkeltem Aussehen, indem helle, gelbe Partien mit blutig gefärbten wechselten; die einzelnen Lobuli der Drüse waren von einander durch ein theils dunkelrothes, theils braunrothes Gewebe getrennt; im Bindegewebe wurde sowohl eine starke Rundzelleninfiltration als Blutextravasation gefunden; das Drüsengewebe war an mehreren Stellen zu einer homogenen feinkörnigen Masse degenerirt, an anderen Stellen theilweise conservirt.

F. Levinson (Kopenhagen).]

VII. Milz.

1) Banti, H., La splenomegalia con cirrosi del fegato. Sperimentale 93/94. — 2) Hektoen, L., Diffuse coagulation—necrosis in the spleen following thrombosis in typhoid fever and pneumonia. Med. news. March 24.

Banti (1) verbreitet sich über gewisse bisher nicht beachtete Fälle, in denen (angeblich! Ref.) als primäres Moment eine Vergrösserung der Milz auftritt, der sich erst secundär eine Lebercirrhose anschliesst. An den Milztumor schliesst sich eine allgemeine Anämie an mit den entsprechenden Symptomen: Schwäche, Dyspnoë, Palpitation, Verdauungsstörungen etc. Sinken der rothen

Blutscheiben auf 3—4 Millionen, Poikilocytose und Microcytaemie. Nach einiger Zeit tritt Ascites auf und unter constanter Zunahme der Schwäche etc. tritt der Tod ein. Die Section ergiebt eine Lebercirrhose. Trotzdem unterscheidet sich der Process von der Laennec'schen Cirrhose durch folgende Punkte:

1. Fehlen der Aetiologie. 2. Die beginnende und fortschreitende Anämie. 3. In dem ersten Stadium, welches 3—4 Jahre dauern kann, sucht man vergebens nach den Zeichen einer Lebererkrankung. 4. Der Milztumor tritt zuerst ohne jedes Zeichen von Pfortaderstauung auf und bleibt so lange Zeit constant. 5. Die histologischen Veränderungen der Milz sind nicht die bei der Cirrhose zu findenden (Venenentzündung und Erweiterung, Zunahme des fibrösen Gewebes), vielmehr sind die Venen retrahirt und es besteht eine Verdickung des trabeculären Gewebes (Fibro-Adenie).

Die Ursache der Krankheit dürfte infectiöser Natur sein und die event. Noxe zunächt die Milz angreifen.

Der von Hektoen (2) beschriebene Fall ist dadurch ausgezeichnet, dass sich bei der Section eines Mannes, der einen Typhus überstanden aber in der Convalescenz an einer rechtseitigen Lungenentzündung acut zu Grunde gegangen war, neben den characteristischen Befunden beider Affectionen eine totale Thrombose aller Milzgefässe mit consecutiver Schwellung des Organs (250 g, 14 : 9 : 5 cm) vorfand. Die Gefässe am Hilus — Arterie und Vene — waren frei. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Thrombose primär war und offenbar alle Gefässverzweigungen des Organs gleichzeitig und gleichmässig ergriffen hatte und dass als Folge davon das gesammte Parenchym der Milz der Coagulations-Necrose verfallen war, so dass nur ganz schmale Inseln annähernd normalen Gewebes restirten. Es bestand Perisplenitis. Eine bacteriologische Untersuchung wurde nicht angestellt. Ob die Ursache der Affection in einer marantischen Thrombose, in der Perisplenitis oder in einer Infection zu suchen ist, lässt sich nicht entscheiden, nur soviel mit Bestimmtheit sagen, dass die gewöhnlichen Momente: Herzaffection, Thromben an anderen Stellen etc. vollständig fehlten.

VIII. Bauchfell.

1) Silberschmidt, Mittheilungen aus Kliniken und medicinischen Instituten der Schweiz. Annales suisses des sciences médicales. I. Reihe. 5. und 6. Heft. gr. 8. Basel. (5. Exper. Unters. über die bei Entstehung der Perforationsperitonitis wirksamen Factoren des Darminhalts.) — 2) Treves, F., On Peritonitis. British med. Journ. Febr. 3. 17. March. — 3) Revilliod, L., Observations de péritonites généralisées guéries par le traitement médical. Revue méd. de la Suisse. Romande. p. 561 und 692. — 4) Schley, O., Verlauf der chronischen Peritonitis mit besonderer Berücksichtigung der Heilung derselben. Inaug.-Dissert. (Schley berichtet über einen Patienten mit chronischer Peritonitis auf tuberculöser Basis, der gebessert entlassen wurde. Die Behandlung bestand im wesentlichen neben Darreichung von Diureticis etc. in einer wiederholten Punction des Abdomens, durch welche rund 5000 ccm einer hämorrhagischen Flüssigkeit entleert wurden. Verfasser zieht die Punction der Laparotomie vor, weil sie ungefährlicher ist und dasselbe leistet.) — 5) Bristowe, S., On ascites connected with nutmeg liver. Amer. Journ. Febr. — 6) Herringham, W. P., On chronic peritonitis, with especial reference to that form which is caused by tubercle. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. — 7) Demmler, Observation de péritonite tuberculeuse avec ascite, traitée par la ponction et les injections de napthol camphré. Gaz. hôp. No. 44. (Es wurden nach der Punction 15 g Liqueur de van Swieten, das andere Mal 5 g Naphtol camphré injicirt. Der Mann starb zwei Monate später. Verfasser spricht sich für die Laparotomie und gegen die von Rendu empfohlenen Injectionen aus.) — 8) M'Call-Anderson, Case of tubercular peritonitis. Recovery. Glasgow. med. Journal. Decbr. (Keine Operation.) — 9) Mader, Zur Therapie der Tuberculose des Bauchfells. Wien. klin. Wochenschr. No. 48. — 10) Kleikamp, G., Zur Casuistik der Perforationsperitonitis. Inaug.-Dissert. (2 Fälle, der eine an ein perforirtes Ulcus anschliessend, der andere vom Uterus ausgehend.)

Aus der klinischen Vorlesung über Peritonitis von Treves (2), in der das gesammte Thema eingehend besprochen ist, müssen als besonders wichtig die Ansichten des Verf.'s über die Evacuation der Därme bezw. über die Anwendung von Abführmitteln hervorgehoben werden.

Tr. sieht eine der schwersten Folgen der Peritonitis in der Kothstauung, mag dieselbe direct durch Darmverschluss oder durch Darmparalyse hervorgerufen sein, sobald die Darmwand derart laedirt ist, dass die gebildeten Zersetzungsproducte in die Circulation gelangen können. So geben die Fälle vom Perityphlitis mit gleichzeitiger Obstipation eine viel schlechtere Prognose als die mit Diarrhoe oder spontan oder künstlich erfolgtem Stuhlgang. Hierher gehören die Fälle von acuten Tod unter den Symptomen des Ileus und nervöser Prostration ohne Verschluss des Darmes und bei ganz geringfügiger Peritonitis, die zu dem schweren Verlauf des Falles in keinem Verhältniss steht. Aus diesen Gründen ist Tr. nicht nur ein Gegner des Opiums und gestattet nur kleine Morphiumgaben (subcutan) sondern er pflichtet der zuerst von Lawson Tait ausgesprochenen Empfehlung bei, im Anfang einer peritonitischen Erkrankung Abführmittel zu geben. Allerdings kann man nicht sagen, dass sie immer einen guten Erfolg haben und es wird ihre Anwendung überdies beschränkt auf die Fälle circumscripter Peritonitis nach Hernien oder anderweitigem, acutem Darmverschluss. Bei allgemeiner Peritonitis, bei septischer und bei Perforationsperitonitis sind Abführmittel von Vornherein nicht anzuwenden.

(Die anderen Bedenken, die sich gegen diese Methode erheben, liegen auf der Hand und sind bei uns allgemein anerkannt. Eine Evacuation des Darminhaltes lässt sich meist in ausgiebiger Weise durch Magen- und Darmausspülungen erreichen. Der Zersetzung der Darmcontenta kann durch Antiseptica vorgebeugt werden. Referent.)

Revilliod (3) will gegen die heut zu Tage verbreitete Ansicht kämpfen, als ob die Heilung der Pe-

ritonitiden nur auf chirurgischem Wege möglich sei. Zu diesem Zwecke werden zunächst 4 Fälle von Bauchfellentzündung mitgetheilt, welche im Verlauf einer Darmentzündung resp. Perforation derselben ohne nachweisliche Ursache entstanden war. Sodann ein Fall von tuberculöser Peritonitis und endlich 1 Fall von Peritonitis, welche 2 Jahre nach einer schweren Scarlatina mit vereiterten Inguinaldrüsen auftrat. Sie setzte plötzlich ein und ging dann in einen chronischen Zustand über. In dem einen von diesen Fällen, der Perforationsperitonitis, wurde eine Punction des Abdomens vorgenommen, durch welche 700 ccm eines fäcal riechenden Eiters entleert wurden. In den übrigen Fällen beschränkte sich die Behandlung auf die bekannten Maassnahmen, Blutegel, Fomentationen, Einreibungen mit Ichthyol, Opium, und wenn nöthig, Calomel. Auch Einreibungen der Brust und der Extremitäten mit Guajacol und Leberthran wurden bei starker Abmagerung angewendet. Grösste Sorgfalt wurde auf die Diät gelegt, welche in den ersten Tagen womöglich nur aus wenigen Theelöffeln Wasser mit Milch bestehen soll.

In der nachfolgenden Discussion spricht Le Comte für frühzeitige chirurgische Intervention in Fällen von Perforationsperitonitis und subacuter, progressiver eitriger Peritonitis und Reverdin meint, dass der Vortrag Revilliod's hätte betitelt werden müssen: Einige Fälle von Spontanheilung von Peritonitis, denn das von R. angezogene, medicamentöse Arsenal sei bekanntermassen von gar keinem Werth.

Die von Bristowe (5) beobachteten Fälle: Mitralklappenfehler, Muscatnussleber, Ascites hatten das Besondere, dass der Ascites sehr stark war, während die sonstigen Schmerzerscheinungen in dem einen Fall ganz fehlten, in den 2 anderen sehr gering waren. Dies wird auf die allmälige Entwickelung cirrhotischer Processe in der Leber als Folge der dauernden venösen Hyperämie bezogen. In dem einen Fall bestand vorübergehend das eigenthümliche Phänomen, dass sich der Herzshock dem Bauchwasser mittheilte und bei jeder Herzaction eine Welle vom Scrobiculus aus über das Abdomen lief, die nach unten allmälig aufhörte.

Anschliessend an den Fall eines Kindes mit tuberculöser Peritonitis bespricht Herringham (6) die Möglichkeit der spontanen Heilung dieser Affection.

Der Fall selbst ist folgender: Ein 5jähr. Kind mit Ascites und einem beweglichen Tumor in der rechten Regio inguinalis, der für die Niere angesehen wird. Die Operation ergiebt eine granulöse in der Abdominalwand gelegene Geschwulst, welche für maligne gehalten wird, so dass der Operateur, da dieselbe sich beträchtlich weit ausdehnt, von der Beendigung der Operation absieht. (Es scheint nicht einmal eine microscopische Untersuchung eines etwa excidirten Stückes vorgenommen zu sein! Ref.). Das Peritoneum wurde nicht eröffnet. Das Kind besserte sich, verlor seinen Ascites und man nahm nun an, dass es sich um eine tuberculöse Neubildung gehandelt habe. Ein Jahr später starb das Kind, welches sich während dieser Zeit ganz wohl befunden hatte, an tuberculöser Meningitis. Die Section ergab eine allgemeine Miliartuberculose der Meningen, linken Lunge und Pleura, Nieren und Leber. Alte peritoneale Adhäsionen und Pigmentflecken auf der Darmserosa, welche alten und geheilten Tuberkelgeschwüren entsprachen. Von dem früheren Tumor war nichts mehr zu finden. Es bestand keine frische peritonitische — oder Darmerkrankung. Die Mesenterialdrüsen waren verkäst.

H. hält diesen Fall für durchaus beweisend dafür, dass eine tuberculöse Peritonitis spontan heilen kann. Er reiht ihm 2 andere Fälle an, bei denen aber die Diagnose nicht durch Autopsie bestätigt ist, in denen gleichfalls eine offenbar tuberculöse Peritonitis mit Ascites spontan heilte.

Um die Frage der Spontanheilung der tuberculösen Peritonitis auf einer breiteren Unterlage zu studiren, hat H. alle Fälle aus den Obductionsberichten des Bartholemews' Hospital in den 5 Jahren von 1887—1892, in denen peritonitische Verwachsungen erwähnt sind, gesammelt. Sie belaufen sich auf 2297. Unter diesen befanden sich 56 Fälle, in denen Tuberculose des Peritoneums bestand. Aus der eingehenden Analyse dieser und 50 anderer Fälle, in denen sicher keine Tuberculose vorgelegen hatte — sie sind insgesammt tabellarisch aufgezählt — kommt der Autor zu dem Schluss, dass die Prognose wesentlich davon abhängt, ob die Lungen betheiligt sind oder nicht, dass also an und für sich genommen die tuberculöse Peritonitis keine deletäre Erkrankung ist. Mit Bezug auf die Eröffnung des Abdomens (incision of the abdomen, von Tapping i. e. Punction des Abdomens ist auffallender Weise nicht die Rede. Ref.) stellt sich die Statistik folgendermaassen: Es waren 34 Fälle unter 21 Jahren, in denen die Abdominalsymptome (Ascites) im Vordergrund standen. Von diesen wurden 3 ungebessert geheilt, 12 starben, 19 besserten sich oder wurden geheilt, von denen 15 nicht chirurgisch behandelt waren. „Aber, fragt der Autor, wären diese 12 Gestorbenen geheilt, wenn eine Operation ausgeführt worden wäre?“ Sicherlich nicht, denn 9 hatten schwere Ulcera der Därme und der zehnte Tuberculose der Lungen und Pleuren. Also bleibt nur 1 Todesfall (der 12. starb an Diphtherie) auf 15 Heilungen, ein jedenfalls sehr günstiges Resultat. Nur unter 2 Bedingungen ist der operative Eingriff demnach gerechtfertigt, einmal, wenn der Ascites trotz wiederholter Punction bestehen bleibt, zweitens, wenn ein Patient schnell von Kräften kommt und keine Symptome schwererer Darmgeschwüre vorhanden sind. Dann kann ein kurzer localer Reiz von günstigem Einfluss sein.

Auch Mader (9) bringt Beispiele dafür, dass die Bauchfelltuberculose ohne operativen Eingriff — wenn man wenigstens die Punctio abdominis nicht als chirurgische Intervention rechnet — geheilt werden kann. Er punctirt bei bestehendem Exsudat mit einem Schlauchtrocart und entleert möglichst vollständig; dann wird ein gut fixirender Wattedruckapparat umgelegt, die Wasserzufuhr so viel wie möglich einge-

schränkt und der Darm durch Opium ruhig gestellt. Hierbei soll es zu einer raschen Verklebung der Bauchfellblätter, bevor sich die Flüssigkeit wieder ansammelt, kommen. „Der dabei erzielte leicht entzündliche Reiz mag das Moment sein, welches auf die Tuberkelknötchen (Bacillen) einwirkt resp. ihre Rückbildung veranlasst. In dieser Weise scheint es nämlich am plausibelsten, die Heilwirkung der Larparotomie auf die Bauchfelltuberculose zu erklären".

Verf. belegt dies mit einer Casuistik von 10 Fällen, davon 7 geheilt wurden.

In mehreren dieser Fälle wurden wiederholte Punctionen bis zu 3 und 4 mal vorgenommen, und wird das Bestehen einer tuberculösen Bauchfellentzündung durch die Krankengeschichte mehr oder weniger wahrscheinlich gemacht.

Dass M. versucht hätte, in dem etwa vorhandenen Sputum oder in dem entleerten Exsudat Tuberkelbacillen nachzuweisen, geht aus den Krankengeschichten nicht hervor.

[Finsen, Niels R., Die Behandlung und Prophylaxe des Ascites. Ugeskrift for Laeger. R. 5. B. p. 890.

Da die Ursachen des Ascites oft dem Arzte verborgen und die causale Behandlung daher unmöglich ist, muss es die Aufgabe des Arztes werden, eine symptomatische Behandlung zu instituiren. Nach Versuchen, die Verf. an sich angestellt, meint er eine bedeutende Einschränkung der Zufuhr von Flüssigkeit empfehlen zu können. Wenn nur 4—800 ccm Flüssigkeit pr. 24 Stunden eingenommen wurde, verminderte sich der Umfang des Unterleibes merkbar, die Diurese stieg bedeutend und die subjectiven Beschwerden schwanden. Die Wirkung der Flüssigkeits-Enthaltungscur kann durch Anwendung von Abführmitteln (Magnesia usta) und von Chlorammonium unterstützt werden.

F. Levison (Kopenhagen).

Lundin, Ivan und Carl Hedbom, Fall von Lipom in der Bauchhöhle. (Upsala läkareförenings forhandlingar. XXX. 2. p. 130—135.

52jähr. Tischler. In seinem 44.—45. Jahre fing der Bauch an zu schwellen, die Esslust aufzuhören und Pyrosis sich einzustellen. Lästige Blähungen und Bauchgrimmen. Bedeutende Dyspnoe. Verminderung der Harnmenge in hohem Grade. Allmälige und gleichförmige Zunahme des Umfanges des Bauches. In der Fossa il. dxt. eine Geschwulst, welche sich nach oben bis zum transversalen Nabelplane und nach innen bis gleich rechts von der Mittellinie erstreckte; die Oberfläche uneben; keine Empfindlichkeit. Laparotomie. Die Geschwulst füllte den ganzen Bauch aus. Starke Gefässverbindungen zum Coecum, zum Colon ascendens und zur Flex. coli hep. Die Geschwulst war theilweise rings um das Col. transv. gewachsen. Nach der Operation fand L., dass der ganze rechte Theil des Omentum maj. fehlte und dass die Serosa besonders auf der oberen Seite des Mesocolon in grosser Ausstreckung beschädigt war. Ein mehr als 20 cm langes Stück des Colon transv., welches ohne Mesocolon war, wurde in die Bauchwunde vorgelegt. Gangrän. Venenthrombose, Heilung nach siebenmaliger Anlegung der Darmscheere. Das exstirpirte Lipom maass in der Länge 60 cm, in der Breite 40 cm, die grösste Dicke 20 cm, Gewicht der durchschnittenen und blutleeren Geschwulst 15 kg.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Krankheiten der Nieren

bearbeitet von

Dr. L. RIESS in Berlin.*)

I. Allgemeines.

1) Rosenstein, S., Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. IV. Aufl. Berlin. 711 Ss. 13 Holzschnitte u. 7 Taf. (Ueber die III. Auflage dieses bekannten Handbuches s. Jahresber. f. 1886. Bd. II. S. 226. Die neue Auflage fügt, unter gewisser Einschränkung der Casuistik, in allen Abschnitten Bemerkungen über die neuesten wissenschaftlichen und practischen Erfahrungen hinzu. In Bezug auf die Behandlung werden namentlich auch die neuerdings betonten Indicationen zu chirurgischen Eingriffen bei den bezüglichen Erkrankungsformen berücksichtigt.) — 2) Wood, E. S., Urinary diagnosis. Boston Journ. May 17. u. 24. (Zwei Vorlesungen über die diagnostische Bedeutung der verschiedenen Urin-Veränderungen. Glycosurie, Oxalurie, Chylurie und Aehnliches werden kürzer abgehandelt, dagegen die Veränderungen der Urinmenge und die Albuminurie eingehender besprochen und ihr Vorkommen bei den einzelnen organischen oder functionellen Nierenstörungen näher ausgeführt.) — 3) Heitzmann, C., Bemerkungen über die Pathologie und Diagnostik der Nierenkrankheiten. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 4. S. 39. (Allgemeiner Vortrag, in welchem als hauptsächliche Formen der Nierenerkrankung die Secretions-Anomalien, die Nephritis und die Tumoren der Niere getrennt werden, und die Nephritis, unter Verwerfung der Bezeichnung Morb. Brightii, in die catarrhalische, croupöse und suppurative Form eingetheilt wird.) — 4) Gilford, Hastings, Renal inadequacy and its treatment. Lancet. March 31. — 5) Johnson, Sir G., Critical remarks on Sir Andrew Clark's theory and treatment of „Renal inadequacy". Brit. med. Journ. July 28. — 6) Boyd, Fr. D., On the relative proportions of the two proteids in the urine in cases of albuminuria. Edinburgh Journ. May. — 7) Derselbe, On the question of the secretion or transsudation of albumen in cases of albuminuria. Ibid. Septemb. — 8) Neumann, J., Die Formen der constanten Albuminurie. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. XIV. S. 485. — 9) Poore, G. V., An address on the relation of slight degrees of albuminuria to life assurance. Lancet. June 16. — 10) Shattuck, Fr. C., The frequency of renal albuminuria, as shown by albumin and casts, apart from Bright's disease, fever, or obvious cause of renal irritation. Boston Journ. No. 25. — 11) Weidenfeld, J., Ueber intermittirende Albuminurie. Wiener klin. Wochenschr. No. 12—14. — 12) Osswald, K., Cyclische Albuminurie und Nephritis. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. XXVI. H. 1 u. 2. S. 73. — 13) Stephan, Functionelle Albuminurie. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. II. No. 13. — 14) Wunderlich, O., Klinische Untersuchungen über die Wirkung der Aether- und Chloroformnarcose auf die Nieren. Beiträge zur klin. Chirurg. XI. 2. S. 534. — 15) Hughes, W. E. and W. S. Carter, A clinical and experimental study of Uraemia. Amer. Journ. August u. Septemb. — 16) Toulouse, E., Les troubles mentaux de l'urémie. Gaz. des hôpit. No. 70. — 17) Wilcox, Reynold W., Uraemic hemiplegia. Amer. Journ. of med. Scienc. May. — 18) Spil, L. P. van der, Een geval van Uraemie met „Intentionskrampen". Geneesk. Tijdschr. voor Nederl. Indie. No. 34. (Fall von [wahrscheinlich auf Lues beruhender] interstitieller Nephritis mit urämischem Endstadium. Der ausgesprochenen Urämie gingen als ungewöhnliches Symptom kurze clonische Intentionskrämpfe an Gesicht und Extremitäten einige Tage voraus. Bei der Section fand sich Vermehrung der Cerebrospinalflüssigkeit und Anämie der Hirnhäute und der Hirnrinde.) — 19) Robinson, Beverley, The treatment of uraemia. New York Record. March 17. — 20) Gonin, Du traitement de l'urémie par les injections sous-cutanées de néphrine à 1/10e. Lyon méd. No. 46. (Notiz über einen Fall von Nephritis mit urämischen Symptomen, bei welchem, nachdem Abführmittel, Blutentziehungen etc. erfolglos geblieben, nach subcutanen Injectionen von „Nephrin" [Nierensaft] wiederholt vorübergehende Besserung, namentlich Zunahme der Diurese und Aufhören des Erbrechens eintrat.) — 21) Litten, M., Ueber die physikalischen Untersuchungsmethoden der Nieren. Wiener klin. Wochenschr. No. 15. — 22) Baduel, C., Topografia e percussione dei reni. Il Policlinico. 1. Luglio e 1. Agost. — 23) Daiber, A., Beitrag zum Auftreten von Cylindern im Harn. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 13. S. 403. (Unterscheidet die Harncylinder in ächte und Pseudogebilde, zwischen denen als Vermittler die „Cylindroide" stehen. Betont die Häufigkeit des Auftretens ächter Cylinder [granulirter oder hyaliner], ohne dass Eiweiss im Urin nachzuweisen ist; hält dieselben aber auch unter diesen Umständen für das Zeichen einer Anomalie im Secretionsapparat der Niere.) — 24) Gerlach, W., Die Entstehungsweise Curschmann'scher Spiralen und der sogenannten gewundenen Harncylinder. Deutsches Arch. f. klin. Med. 53. Bd. H. 1 u. 2. S. 189. (Begründet in Polemik gegen Senator noch einmal seine im Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 50. S. 450 mitgetheilte Anschauung über die Entstehung der Asthmaspiralen, indem er einige neue Versuche beibringt, bei denen es ihm ge-

*) Bei dem Bericht hat mich Herr Dr. J. Steinthal unterstützt. R.

lang. aus Sputumtheilchen durch Wälzen mittelst künstlicher Luftströmungen spiralähnliche Körper zu bilden. Die sog. gewundenen Harncylinder denkt er sich derartig entstanden, dass in einem weiteren Harncanälchen ein Cylinder sich mit seinem vorderen Ende anstemmt, und nun durch den nachströmenden Harn sein hinteres Ende gekrümmt wird.) — 25) Jolles, A., Beiträge zur qualitativen und annähernd quantitativen Gallenfarbstoffbestimmung im Harne. Wiener med. Bl. No. 6. (Empfiehlt nach kritischer Beleuchtung der bisher üblichen Gallenfarbstoffbestimmungen eine von ihm als viel empfindlicher erprobte Methode, bei welcher der Gallenfarbstoff mit verdünnter Salzsäure, Chlorbaryum und Chloroform isolirt und dann durch die Gmelin'sche Farbenreaction constatirt wird. Bei Verwendung von 100 ccm Urin kann noch bei 0,1 pCt. Galle auf diese Weise mit Sicherheit der Gallenfarbstoffgehalt erkannt werden.)

Gilford (4) theilt einige Fälle mit, die er zu dem von Andrew Clark aufgestellten Symptomenbild der Niereninsufficienz („Renal inadequacy") rechnet, deren hauptsächliche Characteristica in Armuth des Urins an festen Bestandtheilen, besonders an Harnstoff, einer allgemeinen Vulnerabilität des Organismus. und Neigung zu Catarrhen und ähnlichen Erkrankungen beruhen (vgl. Jahresber. f. 1883. Bd. II. S. 213). In dem einen der beobachteten Fälle, eine 63jähr. Frau betreffend, trat in Folge chronisch pneumonischer Processe der Tod ein, und die Section erwies die Nieren, abgesehen von den Resten einiger alten Infarcte, macroscopisch und histologisch normal. In einem zweiten Fall (57jähr. Frau) trat unter einer längeren innerlichen Verabreichung frischer Schilddrüse vom Schaf wesentliche Besserung der Symptome, namentlich Zunahme des specif. Gewichtes des Urins und seines Harnstoffgehaltes und Steigerung der Arterien-Spannung ein. Aehnlicher, aber undeutlicherer Effect wurde in einigen anderen, weniger ausgesprochenen Fällen mit derselben Behandlung erreicht. Der Erfolg steht, worauf G. hinweist, mit anderweitigen Erfahrungen über Zunahme der Stickstoffausscheidung im Urin während der Schilddrüsen-Behandlung (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 59) im Einklang.

Die Erklärung, welche Clark von seiner „Niereninsufficienz" („Renal inadequacy") giebt, indem er eine Unfähigkeit der Nieren zu ihrer excretorischen Function annimmt, hält Johnson (5), bei voller Anerkennung des Werthes des betreffenden Symptomenbildes, für nicht zutreffend. Abgesehen davon, dass eine solche Functionsunfähigkeit einem anatomisch normalen Organ nicht zuzutrauen ist, müssten in diesem Fall durch Retention der Harnbestandtheile Symptome, wie Steigerung der Arterienspannung u. Aehnl. eintreten, was nicht der Fall ist. J. leitet vielmehr die Urin-Veränderung in den einschlägigen Fällen von einer (durch die übrigen Symptome plausibelen) Mangelhaftigkeit der Verdauung und Assimilation ab und zieht zum Vergleich die Störung in der Ausscheidung von Nieren und Leber bei der Cholera herbei. Der Nutzen der von Clark empfohlenen Einschränkung und Regelung der Diät bei den einzelnen Krankheitsfällen stimmt auch mit der hier gegebenen Erklärung.

In Bezug auf das Verhältniss, in welchem die beiden Eiweisskörper des Blutserum bei Albuminurie in den Urin übergehen, worüber die bisherigen Angaben widersprechend sind, hat Boyd (6) neue Untersuchungen bei einer grossen Reihe von Nierenkranken angestellt. Er benutzt dabei die von Pohl (s. Jahresber. f. 1886. Bd. I. S. 156) angegebene Methode der Fällung des Globulin mit Ammonium-Sulphat. Es ergab sich, dass bei den meisten Albuminurien (mit gewissen Ausnahmen) sowohl Serum-Albumin wie Globulin sich vorfindet, dass aber das Verhältniss beider in so weiten Grenzen wechselt, dass aus ihm keine Diagnose auf die Form der Nierenerkrankung gestellt werden kann. Speciell fanden sich bei acuter Nephritis, wenn der Urin kein Blut enthielt, beide Eiweisskörper in ziemlich gleicher Menge vor (der Quotient Serum-Albumin, dividirt durch Globulin, betrug 1,05—1,7), dagegen bei gleichzeitiger Anwesenheit von Blut das Globulin in viel grösserer Menge. Bei chronischer interstitieller Nephritis war das Verhalten ungemein verschieden (Quotient von 1,3—30 wechselnd); bei amyloider Degeneration der Niere war das Globulin nicht immer besonders reichlich (Quotient 0,39—2,5), dagegen bei Schwangerschafts-Nephritis (0,66—3) und bei der Albuminurie Herzkranker (1,6—5,5) verhältnissmässig stark vorhanden.

In Bezug auf die Erklärung des Ueberganges von Eiweiss in den Urin bei der Albuminurie sprechen nach Demselben (7) die bisherigen Erfahrungen und Versuche nicht für eine rein mechanische Theorie (Transsudation oder Filtration durch veränderte Membranen), sondern mehr für die Annahme einer veränderten secretorischen Thätigkeit der Glomerulus-Epithelien. Er führt aus, dass besonders auch das in vorherstehendem Artikel besprochene Verhalten der verschiedenen Eiweiss-Arten (Serum-Albumin und Globulin) bei der Albuminurie nur auf solche Weise zu erklären ist, und betont in dieser Beziehung namentlich folgende Punkte: 1. Der Wechsel in der Ausscheidungsmenge beider Eiweissarten bei verschiedenen Fällen und bei demselben Fall an den einzelnen Tagen, ist, wie er an einer grösseren Reihe von Kranken bestimmte, zu gross, um durch den Einfluss wechselnden Blutdruckes auf die Diffusion erklärt zu werden. 2. Eine der beiden Eiweissarten kann sich allein im Urin vorfinden. 3. Die tägliche Ausscheidung des Serum-Albumin ist constanter, als die des Globulin. 4. Es besteht kein Parallelismus in dem Verhältniss beider Eiweissarten im Blut und im Urin. Dies constatirte B. (im Widerspruch mit einem Theil der Literaturangaben) bei 4 Fällen von Albuminurie.

Die bisherigen Untersuchungen über die Schwankungen der Albuminurie und das Verhältniss zwischen Eiweiss- und Harn-Menge bei Nierenerkrankung sind nach Neumann (8) nicht ausschlaggebend, da sie sich entweder nur auf procentische Eiweissbestimmungen oder wenigstens nicht auf exact vergleichbare Harnwerthe beziehen. — Er hat daher bei einer Reihe von Krankheitsfällen mit dauernder Albuminurie die absoluten Eiweissmengen in kurzen

und gleichen Zeitabschnitten fortlaufend bestimmt und theilt von 10 Fällen bezügliche Tabellen mit. Aus denselben folgt, dass die Albuminurie sich in 2 typischen Formen zeigt, deren eine durch Schwankungen der Eiweissausscheidung, welche denjenigen der Harnmenge folgen, characterisirt ist, während die andere selbständige, mit der Harnmenge nicht zusammenhängende Schwankungen zeigt. — Erstere Form wurde bei verschiedenen Arten von Nephritis, letztere bei Stauungsniere, Amyloidniere etc. gefunden. In einer Reihe theoretischer Betrachtungen sucht N., diese Befunde mit den nach neuen Anschauungen bei der Albuminurie in Frage kommenden transsudativen und exsudativen Processen in der Niere in Einklang zu bringen, und möchte demgemäss auch diesen Formen der Eiweissausscheidung einen diagnostischen Werth beilegen, der allerdings bei der Inconstanz der Formen kein grosser zu sein scheint.

In einer Reihe von Bemerkungen über die Beurtheilung des Befundes geringer Grade von Albuminurie gegenüber der Frage wegen Aufnahme in eine Lebensversicherung kommt Poore (9) zu dem Schluss: dass temporäre leichte Albuminurie bei Fehlen sonstiger abnormer Zeichen im Allgemeinen die Aufnahme gestattet, während permanente leichte Albuminurie die Abweisung oder wenigstens erschwerte Aufnahme bedingt. — Die Erfahrung, dass in letzter Zeit der Befund einer Albuminurie bei den Lebensversicherungs-Untersuchungen an Häufigkeit auffallend zugenommen hat, ist nach S. nicht nur die Folge grösserer „Routine" der Untersucher, sondern hängt mit der aus den bezüglichen Statistiken sich ergebenden allmäligen Zunahme sowohl der allgemeinen Mortalität, wie namentlich der durch Erkrankungen der Harnorgane bedingten Mortalität bei dem Publicum, welches vorwiegend Gegenstand der Lebensversicherungs-Untersuchungen ist, zusammen.

Shattuck (10) weist auf die grosse Häufigkeit des Befundes von Eiweiss und Cylindern im Urin Erwachsener bei Fällen hin, wo Nephritis oder sonstige Nierenreizung auszuschliessen ist. Seine Erfahrungen über solche Fälle stellt er in folgender Tabelle zusammen.

Alter	Zahl der Fälle	Eiweiss und Cylinder in pCt.	Eiweiss ohne Cylinder in pCt.	ohne Eiweiss und Cylinder in pCt.
20 — 30	25	8 = 32	3 = 12	14 = 56
30 — 40	39	9 = 23	4 = 10	26 = 66
40 — 50	47	26 = 55	3 = 6	18 = 38
50 — 60	99	64 = 65	11 = 11	24 = 24
60 — 70	57	42 = 74	5 = 9	10 = 17
70 — 80	16	16 = 100	0	0
80 — 90	14	11 = 79	0	3 = 21

Aus der mit dem Alter wachsenden Häufigkeit des Auftretens von Eiweiss und Cylindern schliesst Sh., dass sie oft ein Zeichen seniler Degeneration sind. Im Ganzen hält er es für wahrscheinlich, dass kleine Mengen von Eiweiss und (hyaline oder feingranulirte, schmale) Cylinder oft von geringer oder garkeiner practischen Bedeutung sind.

Als Beitrag zur Frage der intermittirenden Albuminurie bespricht Weidenfeld (11) den Krankheitsverlauf bei einem Mädchen, das an nächtlichem Asthma bronchiale und Hysterie litt. Bei diesem enthielt der Nachmittags-Harn stets Eiweiss (kein Globulin) ohne Formelemente; hingegen war der Morgenurin, selbst nach sehr heftigen Asthma-Anfällen, immer eiweissfrei.

Bei dauernder Bettruhe trat keine Eiweissausscheidung auf. Dass hierfür aber die fehlende Muskelbewegung nicht den Grund bildet, schliesst W. daraus, dass bei künstlich im Bett mittelst zweier in die Hände gelegter Gewichte ausgeführten starken Körperbewegungen ebenfalls keine Albuminurie beobachtet wurde. Die Einführung grösserer Mengen von rohem Hühnereiweiss änderte an der Eiweissausscheidung nichts. — Ein ähnlicher von W. beobachteter Fall war ebenfalls durch Asthma bronchiale und Neurasthenie complicirt. — Ein Zusammenhang der Albuminurie mit den Respirationsstörungen erscheint unwahrscheinlich. Auch Nierenerkrankung ist auszuschliessen. — Dagegen macht die Betrachtung sowohl dieser beiden wie vieler anderer bisher beobachteter Fälle von intermittirender Albuminurie eine Abhängigkeit dieser Erscheinung von nervösen Störungen für W. sehr wahrscheinlich.

Osswald (12) beschreibt 7 Fälle von reiner cyclischer Albuminurie, nebst 2 ähnlich verlaufenen Fällen mit ausgesprochener Nierenerkrankung, aus der Giessener medic. Klinik. Mit Ausnahme eines Falles fanden sich in allen hyaline (einige Male auch epitheliale) Cylinder mit verfetteten Epithelien. O. bekämpft die Ansicht, dass es sich hier um eine functionelle Albuminurie handelt, und tritt für eine wirkliche Gewebsveränderung der Niere ein.

Bei 3 Fällen wurden vergleichende Urin-Untersuchungen in horizontaler, aufrechter und sitzender Stellung, jedes mal mit und ohne Arbeit, ausgeführt. Dieselben ergaben: dass ruhige Horizontallage die Albuminurie immer vermindert und meist in 20 bis 60 Minuten zum Verschwinden bringt; dass aufrechte Stellung und Arbeit in dieser den grössten Einfluss auf die Albuminurie zeigt; und dass sitzende Haltung und Arbeit in dieser keine besondere Bedeutung hat. — O. betont noch die Wichtigkeit der Regel, zur Untersuchung auf Albuminurie den Tagurin zu benutzen, und bei zweifelhaften Fällen zu verschiedenen Tageszeiten und unter verschiedenen Bedingungen zu untersuchen.

Im Anschluss an einen einfachen Fall von intermittirender Albuminurie bei einer 34jährig. Frau giebt Stephan (13) eine Uebersicht der bisher bekannt gewordenen Erfahrungen über functionelle Albuminurie. St. definirt dabei diesen Begriff als Albuminurie in Folge eines krankhaften Zustandes (oder einer functionellen Störung) anderer Organe, als der Nieren. Unter den hierher zu zählenden verschiedenen Formen, die er zum Theil durch Krankengeschicht-Notizen veranschaulicht, hält er eine Anzahl (zu wel-

cher er neben der Albuminurie der Neugeborenen, der von Reizung des Nervensystems oder von Hautreizung abzuleitenden, der toxischen und der febrilen Form auch die durch Gefässstauung und durch Harnstauung entstehende Albuminurie rechnet) für practisch unwichtig. Dagegen legt er der bei Verdauungsstörungen (besonders häufig bei Magen-Ectasie und Lebererkrankungen) und bei allgemeinen Stoffwechsel-Erkrankungen vorkommenden Albuminurie grössere practische Bedeutung bei. In letzter Beziehung betont er die Albuminurie bei Chlorose, die er unter 89 Fällen 10 mal fand, und die namentlich für die Differential-Diagnose der echten Chlorose z. B. gegenüber der tuberculösen Pseudo-Chlorose von Werth sein kann; ferner bei Gicht, Fettsucht und Diabetes, bei welchem letzteren er die prognostische Bedeutung der Albuminurie nicht so ungünstig auffasst, wie dies meist geschieht. — Endlich betont er für die in Folge von Anstrengung, kalten Bädern etc. auftretende sog. intermittirende Albuminurie, dass der intermittirende, transitorische resp. cyclische Character nicht für diese Form allein kennzeichnend ist. — In practischer Beziehung hebt er noch hervor, dass für die Aufnahme in Lebensversicherungen alle genannten Formen von Albuminurie ein erschwerendes Moment abgeben müssen.

Mit Rücksicht auf die bisher noch widersprechenden Angaben über den Einfluss des Aethers und Chloroforms auf die Nieren untersuchte Wunderlich (14) auf der Tübinger chirurgischen Klinik nach 125 Narcosen (72 mit Aether, 52 mit Chloroform, 1 gemischt) den Urin auf Eiweiss und Cylinder. Leichte, meist in 1—2 Tagen vorübergehende Albuminurie, welche vorher nicht bestand, wurde nach 13 Narcosen (6 m. Aether, 6 m. Chloroform, 1 gemischt) gefunden; das Auftreten von Cylindern, meist hyalinen, häufig granulirten, bei 15 Aether- und 16 Choroform-Narcosen. W. schliesst: dass durch Chloroform- und (seltener) Aether-Narcose vorübergehende Albuminurie und Cylindrurie zu Stande kommen kann, und dass durch dieselben bestehende derartige Zustände meist gesteigert werden. — Die Entstehung der Albuminurie leitet er von Ischämie der Niere oder von Herabsetzung des Blutdruckes, die Cylindrurie von einer necrotisirenden Wirkung des Aethers und Chloroforms auf die Epithelien der gewundenen Harncanälchen ab.

Von verschiedenen Seiten besprechen Hughes und Carter (15) die Urämie. In ätiologischer Beziehung weisen sie besonders auf die Fälle hin, in welchen Urämie ohne nachweisbare organische Nierenveränderungen eintritt. Von Symptomen besprechen sie (neben bekannten nervösen, gastro-intestinalen und cardio-respiratorischen Erscheinungen) namentlich die Temperatur-Steigerung. Die Temperatur verhält sich bei Urämie sehr wechselnd; in einem kleinen Theile der Fälle besteht jedoch (ohne Convulsionen oder nachweisbare Local-Erkrankungen) continuirliche Temperatur-Erhöhung. Nach einer Zusammenstellung von 40 Fällen reiner Urämie fanden H. und C. diese Erhöhung bei parenchymatöser Nephritis häufiger als bei interstitieller. — Dass diese Temperatur-Steigerung die directe Folge der urämischen Intoxication ist, suchen sie durch Thierexperimente zu beweisen, bei welchen sie auf verschiedene Weise urämische Zustände hervorbrachten. Die zu diesem Zwecke angewendeten intravenösen oder subcutanen Injectionen mit menschlichem Urin (von Gesunden oder Nephritikern), mit Harnstoff, Creatin oder Creatinin ergaben sämmtlich ein Sinken der Temperatur; Injection von Hunde-Urin, wenn grosse Mengen angewendet wurden, zweifelhafte Temperatur-Steigerungen; dagegen Injectionen mit Blutserum von Urämischen zum Theil Resultate, welche dafür sprechen, dass im urämischen Blut ein Gift, welches Temperatur-Steigerung hervorruft, enthalten ist.

Dieselben Thier-Experimente und eine weitere Anzahl (wobei den Hunden theils Blutserum oder ascitische Flüssigkeit von urämischen Menschen, oder Blutserum von durch Unterbindung der Nierenarterien urämisch gemachten Hunden, zum kleinen Theil auch Urin oder Blutserum von nicht urämischen Nephritikern injicirt wurde) benutzen H. und C. zu Betrachtungen über das Wesen der urämischen Intoxication. Die durch Urämische inficirten Thiere zeigten dabei sämmtlich einen der menschlichen Urämie entsprechenden Vergiftungszustand (Somnolenz, Muskelschwäche, Muskelzuckungen oder allgemeine Convulsionen, gastro-intestinale Störungen). In den Nieren der getödteten Thiere fand sich Degeneration der Nierenepithelien in den gewundenen und geraden Harncanälchen, von beginnender Trübung bis zu ausgesprochener fettiger Degeneration wechselnd: in einem Fall zeigte sich auch fettige Entartung der Retina. — Dieselbe Nierenveränderung ergab sich in geringerem Grad auch nach Injection von Blut und Urin von nicht urämischen Nephritikern.

H. und C. schliessen: dass die Urämie durch ein im Blut circulirendes (und auch in die serösen Ergüsse übergehendes) Gift erzeugt wird, welches auch Nephritis hervorzurufen befähigt ist. Wahrscheinlich circulirt dasselbe nicht constant im Blut, sondern entwickelt sich nur unter Ausnahme-Bedingungen. — Daraus, dass Erhitzung die Wirkung des Giftes herabsetzt oder aufhebt, und dass dasselbe nur schwer dialysirbar ist, wird auf seine albuminoide Natur geschlossen.

Angefügt wird, dass gesundes Blutserum bei Injection eine Nephritis erzeugende Eigenschaft zu haben scheint. Wenigstens erhielten H. und C. nach Injection des Blutserum von anscheinend Gesunden bei Hunden dieselben Nierenveränderungen, wie oben, nur geringeren Grades und weniger diffus, und an Kaninchen dieselben noch beträchtlich stärker. Hundeserum erzeugte bei Kaninchen mässige Veränderungen, Pferdeserum bei Kaninchen keine Alteration der Nieren.

In der Therapie der Urämie stellen H. und C. Ableitung auf den Darm, Beförderung der Perspiration und besonders auch den Aderlass obenan.

Toulouse (16) bespricht im Anschluss an die vorliegenden Literatur-Angaben in ausführlicher Weise die im Gefolge von Urämie auftretenden psychischen Störungen („delirirende Urämie“), wobei er

naturgemäss die Fälle von Urämie bei Geisteskranken ausschliesst. Diese urämischen Formen können die Folge sowohl functioneller Nierenstörung, wie acuter oder chronischer Nephritis, wie auch einer Verlegung der Harnwege sein. Ihre Pathogenese fällt im Grossen mit derjenigen der Urämie überhaupt zusammen. Die dabei vorwiegenden speciellen psychischen Symptome theilt T. in 2 Gruppen ein, je nachdem dieselben die directe Folge der Intoxication sind und somatischen Symptomen ganz parallel laufen, oder aber, nachdem die Urämie zu ihrem Auftreten nur den Anstoss gegeben hat, sich mehr selbständig entwickeln. Erstere Gruppe zeigt meist die Form „diffuser" Cerebralstörungen, und zwar wiegt hierbei die acute hallucinatorische Verwirrtheit vor. In der zweiten Gruppe sind dagegen mehr die „systematischen" Psychosen vertreten, und zwar scheinen unter ihnen die melancholischen Formen am häufigsten beobachtet zu sein.

Indem Wilcox (17) die bisherigen grösstentheils casuistischen, zum kleinen Theil auch experimentellen Literatur-Angaben über „urämische Hemiplegie" zusammenstellt, schliesst er, dass dieselbe als distincte Erkrankungsform anerkannt werden muss. Als Grundlage der Erscheinung ist ein bei Nephritis und Aehnl. schnell eintretendes und meist auch schnell vorübergehendes Hirnödem anzunehmen; dass bei doppelseitigem Hirnödem einseitige Körperlähmung eintreten kann, entspricht auch anderweitigen Erfahrungen. — W. beschreibt nach den vorliegenden Fällen genauer die klinischen Erscheinungen des urämischen Lähmungsanfalles. Die Hemiplegie zeichnet sich besonders durch ihre Beweglichkeit und ihr meist vollständiges Zurückgehen aus. — Die Diagnose basirt zum grossen Theil auf der Anamnese und der Urin-Untersuchung. Die Differential-Diagnose ist der Hirn-Apoplexie und den Erweichungsherden des Gehirns gegenüber oft sehr schwierig, namentlich da in Folge dieser Krankheiten Albuminurie eintreten kann. Eventuell kann die für Urämie characteristische subnormale Temperatur die Diagnose stützen. — Die Prognose ist, was die Lähmung betrifft, für gewöhnlich günstig; Myosis, conjugirte Abweichung der Bulbi und des Kopfes, sowie starkes Steigen der Temperatur trüben die Prognose sehr. — Für die Behandlung sind besonders die Drastica und Venaesection zu betonen. — Angefügt wird die Krankengeschichte eines 75jährigen Mannes, bei welchem eine urämische Hemiplegie diagnosticirt wurde, die in 3 bis 4 Wochen vorüberging.

In einer durch 11 Krankengeschichten illustrirten Besprechung der Behandlung der Urämie hebt Robinson (19) neben einer Reihe allgemein angewendeter Mittel (Digitalis, Diaphoretica, Chloroform und Chloral etc.) den guten Erfolg von hohen Darm-Infusionen mit Salzwasser hervor, deren Wirkung theils in reflectorischer Contraction der Nierengefässe, theils in Resorption und dadurch gesteigerter Diurese gesucht wird. — Bei bedrohlichen urämischen Zeichen wird besonderer Werth auf Blutentziehungen, namentlich Venaesection, eventuell verbunden mit intravenöser Salzwasserinfusion, oder auch letztere allein gelegt. Wo diese Methoden nicht anzuwenden sind, ist auch von subcutaner Salzwasserinjection Erfolg zu erwarten.

Die Palpation und Percussion der Nieren wird von Litten (21) besprochen. Die anatomische Lage der Nieren wird nach seiner Meinung oft zu hoch angegeben. Die Entfernung des unteren Nierenrandes von dem Beckenrand findet er durchschnittlich 5 cm betragend. Für die Palpation der Nieren legt er die grösste Bedeutung der (von ihm schon als physiologisch betonten) respiratorischen Verschieblichkeit derselben bei, durch die es oft möglich ist, bei der Inspiration das ganze Organ oder den grössten Theil desselben abzutasten; besonders characteristisch findet er das Zurückschnellen des Organes nach tiefer Inspiration unter den Rippenbogen.

Im Allgemeinen kann man bei bimanueller Palpation die normale Niere um so leichter fühlen, je schlaffer die Bauchdecken sind, je magerer das Individuum ist und je tiefer dasselbe athmet. Doch bestehen zwischen Männern und Weibern und zwischen rechter und linker Niere erhebliche Unterschiede. Nach L.'s Erfahrungen beträgt die Häufigkeit, mit welcher die normale Niere palpirt werden kann, bei Männern ca. 6—8 pCt., bei Weibern für die linke Niere 30, für die rechte 75 pCt. Die grössere Schwierigkeit der Palpation beim Mann wird durch stärkere Spannung der Bauchdecken und festeres Gefüge der Eingeweide erklärt.

In Bezug auf die Nierenpercussion ist L. der Ansicht, dass durch dieselbe nur der untere Theil des lateralen Randes der Organe bestimmt werden könne.

In Hinsicht auf die noch stark unter einander abweichenden Angaben der Anatomen und der Kliniker über die Lage der Niere im Verhältniss zu den umgebenden Organen und über die Nierendämpfung hat Baduel (22) an 60 Cadavern genaue Untersuchungen, welche die Topographie der Nieren betreffen, angestellt. Unter den Fällen trennt er Erwachsene beiderlei Geschlechtes von jugendlichen Individuen, Kindern und Neugeborenen. Die Untersuchungen, bei denen die Messungen durch eingestochene Nadeln erleichtert wurden, bezogen sich auf folgende Hauptpunkte: Beziehung des äusseren Randes der Niere zum äusseren Rand der Dorso-Lumbal-Muskeln, des oberen Nierenrandes zu den Rippen, des unteren zur Crista iliaca, sowie der verschiedenen Nierenränder zur Wirbelsäule; ferner Gewicht und Dimensionen der Niere. Von den Ergebnissen (deren Einzelheiten im Original einzusehen sind) sei nur hervorgehoben, dass bei dem erwachsenen Mann als Durchschnittszahlen sich ergaben: für die grösste Entfernung des äusseren Nierenrandes von der Mittellinie der Wirbelsäule rechts 9—9,5, links 9—9,8 cm; für die Entfernung des unteren Randes von der Crista ilei rechts 1,5—2,5 und links 2,5—3,5 cm; für die Länge der rechten Niere 10,5—11 und der linken 10,5—11,5 cm; und für das Gewicht der rechten Niere 110—120, der linken 120—130 g. — Den äusseren Nierenrand fand B. um 2,5—3 cm den Rand der Masse der Spinalmuskeln nach aussen überragend. — Bei pathologischen Vergrösserungen

und Verkleinerungen der Nieren änderten sich die topographischen Maasse dem entsprechend; von Abnormitäten des Skeletes waren nur die Deformitäten der Lendenwirbelsäule auf die Lage der Nieren von Einfluss.

Für die Nierenpercussion ergaben die ebenfalls an den 60 Leichen durchgeführten Untersuchungen gute Uebereinstimmung der Befunde mit den topographischen Verhältnissen. B. schliesst danach, dass in der Mehrzahl der Fälle die Percussion der Nieren bis zu dem Grad möglich ist, um genügende Kriterien zur Beurtheilung einer Vergrösserung oder Lageveränderung der Nieren zu liefern. Als Durchschnittsmaasse wurden (in annähernder Uebereinstimmung mit den früher gemachten Angaben des Ref., vgl. Jahresber. f. 1889. Bd. II. S. 309) gefunden: für die Entfernung des äusseren Randes der Nierendämpfung von der Mittellinie beim Erwachsenen 9 cm, für die Entfernung des unteren Randes derselben von dem Beckenrand beim Mann rechts 2, links 3 cm, beim Weib rechts 1,5, links 2,5 cm.

[Flensburg, Carl, Einige Untersuchungen über die Prognose der sog. transitorischen Albuminurie. Tidskrift militär helsovard. XIX. 4. p. 339—355.

Aus den Untersuchungsserien des Verf.'s geht hervor einerseits die bei Manchen ausgesprochene Geneigtheit, auf dem einmal angenommenen Albuminurietypus zu verharren und andererseits die bei der Mehrzahl sich offenbarende Tendenz zu vollkommener Gesundheit restituirt zu werden, oder dabei zu verbleiben. Allen Zeichen nach zu urtheilen, kann die Prognose vollkommen gut gestellt werden für solche Personen, bei welchen Eiweiss nur als ein reiner Ausnahmsfall im Harne nachgewiesen werden kann. Auch ausgesprochen cyclische Albuminurien können vollständig genesen, ja sogar ein Theil der mehr ausgesprochenen Albuminurien kann später vollständig gesunden, was nicht bloss aus den Tabellen des Verf. hervorgeht, sondern auch daraus, dass das Albuminurieprocent bei Serienuntersuchungen in mehr vorgerückten Jahren deutlich sinkt. Jedenfalls muss man die Prognose als sehr unsicher bei den mehr ausgezeichneten periodischen Albuminurien stellen.

Wenn es bei einer ausführlicheren Untersuchungsserie sich zeigt, dass das Eiweiss im Harn ganz gelegentlich vorkommt, liegt nach F. keine Gefahr vor, den Betreffenden zum Militärdienst oder in die Lebensversicherung aufzunehmen. Dagegen, wenn die Albuminurie Geneigtheit zeigt, öfter wiederzukehren und besonders bei den mehr ausgeprägten Fällen, muss die Aufnahme in eine Lebensversicherung vertagt werden, bis der Nachsuchende durch eine längere Untersuchungsserie das Fehlen von Albumin im Harne nachweisen kann. Auch die Annahme zum Militärdienst ist zu verweigern oder schlimmsten Falls nur auf das Risico des Antragenden hin zu bewilligen mit der Bedingung, sich verabschieden zu lassen, wenn die Albuminurie sich nicht bessert und nach gewissen Jahren aufhört.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

II. Nierenentzündung. Nephritis parenchymatosa und interstitialis.

1) Aufrecht, Zum Nachweis zweier Nephritisarten. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 53. S. 531. — 2) Derselbe, Die septische Scharlachnephritis. Ebendas. Bd. 52. H. 3 u. 4. S. 339. — 3) M'Lachlan, J. T., Some considerations regarding the etiology and treatment of Bright's disease. Glasgow med. Journ. Octbr. — 4) v. Rokitansky, Secundäre Schrumpfniere. Allg. Wien. med. Ztg. No. 21—25. (Klinischer Vortrag mit ausführlicher Besprechung der Pathologie und Therapie der secundären Schrumpfniere im Anschluss an einen typischen Fall.) — 5) Danforth, J. N., The prognostic significance of tube-casts. Medic. News. Februar 17. — 6) Mollière, H., Des Néphrites aiguës et chroniques par insuffisance hépatique. Lyon méd. No. 8. — 7) Bard, L., De la persistance de l'albumine dans les urines après la guérison des Néphrites épithéliales aiguës. Ibid. No. 28 u. 29. — 8) Bannatyne, Gilbert A., The relationship between ulcerative colitis and granular kidney disease. Edinburgh Journ. August. — 9) Favre, A., Klinische Basis zu meiner Theorie über die parenchymatöse Nephritis und ein Beitrag zur Aetiologie des runden Magengeschwürs. Virchow's Arch. Bd. 137. Hft. 2. S. 264. (Fügt zu 2 früher mitgetheilten 4 neue Beobachtungen hinzu, welche seine Anschauung bestätigen sollen, dass gewisse Formen der parenchymatösen Nephritis mit ihren Folgen, namentlich auch die Schwangerschaftsniere mit der Eclampsie, auf bacteriologisch-physicalischer Grundlage beruhen, d. h. theils durch Harnretention, theils durch Infection [Ptomainämie] zu erklären sind. — Im Anschluss theilt er ein Experiment mit, bei welchem er mit einer von einer Eclamptischen, die zahlreiche Magenerosionen und -Geschwüre zeigte, herrührenden Cultur Thiere inficirte und bei diesen gleiche Magenveränderungen fand, woraus er auf die infectiöse Natur der Magengeschwüre schliesst.) — 10) Stewart, D. D., Further remarks on the occurrence of a form of non-albuminous nephritis other than typical fibroid kidney. Americ. med. News. April 14. — 11) Bremer, L., Nervous and mental symptoms of latent and intermittent nephritis without albuminuria. Ibid. Oct. 20. (Notizen über eine Reihe von Fällen, in denen gewisse nervöse Symptome die ersten und hauptsächlichsten Zeichen von theils leichteren und vorübergehenden, theils schweren, tödtlichen Nephritiden waren. Unter den nervösen Erscheinungen stehen psychische Alterationen, zum Theil mit Alcoholismus - ähnlichem Verlust von Zeit- und Ortssinn, Aphasie, localen Lähmungen etc. obenan. Die Fälle zeichnen sich weiter dadurch aus, dass der Urin entweder dauernd oder vorübergehend kein Albumen, dagegen Cylinder und andere Abnormitäten zeigte.) — 12) Zipkin, J., Ueber das Verhalten der Magenverdauung bei Nephritis. In.-Diss. Würzburg. 38 Ss. (Hat bei 4 Nephritikern der Würzburger med. Klinik Untersuchungen über den Salzsäuregehalt des Mageninhaltes angestellt und nur in einem Fall Verminderung, in den anderen normale Höhe oder Steigerung desselben gefunden. — 13) Liell, E. N., Nephritis of pregnancy and its sequelae. New York Med. Record. Sept. 22. (Kurze Bemerkungen über die in der Gravidität zu beobachtende Albuminurie und Nephritis, sowie die mit ihnen in Verbindung stehende Eclampsie. Unter den gegen letztere empfohlenen Mitteln werden die subcutanen Pilocarpin-Injectionen betont.) — 14) Moritz, E., Ein Fall von schwerer Nephritis. Petersb. Med. Wochschr. No. 1. (Chronisch gewordene acute Nephritis mit bedenklich starkem Hydrops. Langsame Besserung unter Scarificationen der Haut an den Unterextremitäten, im Verlauf von einem halben Jahr 5mal wiederholt, später Ascites-Punction, nebst verschiedener innerlicher Be-

handlung. — M. hält die Scarificationen für die beste Form der Entwässerung von Oedem.) — 15) De Buck, Een geval van Albuminurie met hydrops intermittens. Medisch Weekblad v. Nederl. No. 1. (Fall von chronischer Nephritis, bei welchem der Hydrops wechselte, und zwar in einer nur von der Urinmenge, nicht aber von der Albuminurie abhängigen Weise: so dass der Hydrops mit reichlicher Diurese, auch bei hohem Eiweissgehalt, abnahm und mit Verminderung der Harnmenge, selbst bei niedrigem Eiweissgehalt, wieder auftrat. — Solche Fälle sprechen nach Verf. dafür, dass zur Erklärung der Entstehung des Hydrops nicht eine Veränderung der Permeabilität der Gefässwände, sondern Wasserretention mit hydrämischer Plethora als Hauptmoment anzusehen ist.) — 16) Wick, L., Ein Fall von Tetanie mit Schrumpfniere. Wien. med. Wchschr. No. 18. (21jähriger Mann mit $1^1/_2$ Jahre lang bestehenden Erscheinungen von Tetanie. Tod unter urämischen Symptomen. Sectionsbefund: Schrumpfnieren und Gastritis. — Der Zusammenhang der Krankengeschichte wird dahin aufgefasst: dass bei einer Nephritis mit Magenstörung unter dem Einfluss von Anstrengungen und Erkältungen eine Schädlichkeit sich entwickelte, welche bei bestehender nervöser Disposition die Tetanie zu erzeugen im Stande war.) — 17) Colrat, Albuminurie scarlatineuse persistante. Lyon. méd. No. 41. (Fall von persistirender Albuminurie nach Scarlatina, ungefähr ein Jahr lang beobachtet. Die Stärke der Eiweissausscheidung wechselte mit der Diät, ebenso bei intercurrenten Erkrankungen an Typhus und Influenza. Die Gefahr des erneuten Auftretens einer acuten Nephritis bei solchen Fällen wird betont.) — 18) Hock, Fall von acuter Nephritis bei Lues hereditaria. Wien. med. Pr. No. 44. (Demonstration eines 3 Monate alten Kindes, welches ein Jahr nach syphilitischer Infection der Mutter gut ausgetragen und kräftig zur Welt kam und erst spät schwerere Erscheinungen zeigte, darunter eine acute Nephritis, welche sich auf Jodkalium besserte. Letztere wird als wahrscheinlich luetische Nephritis aufgefasst, obgleich eine solche bei hereditärer Syphilis bisher nicht beobachtet wurde.) — 19) James, A., Clinical lecture on a case of primary contracting kidney. Edinburgh med. Journ. April. (Genaue klinische Besprechung eines schulgerechten Falles von Schrumpfniere.) — 20) Ogden, J. Bergen, Three cases of chronic Bright's disease of different types. Boston Journ. Sept. 27. p. 305. (Zusammenstellung der Krankengeschichten von drei Fällen von Nephritis, als Beispiele für 1. typische Schrumpfniere, 2. chronische diffuse Nephritis, 3. subacute Nephritis (chron. parenchymat. Nephritis.) — 21) Kurze Discussion über vorstehende Mittheilung. Ibid. p. 318. — 22) Dickinson, W. Howship, Places and commonplaces in the treatment of renal disease. Lancet. Februar 10. — 23) White, W. Hale, On the influence of various diets upon the composition of the urine and the general condition of patients suffering from chronic Bright's disease. Med.-chirurg. Transact. Vol. 76. p. 279. — 24) Lasserre, Du régime alimentaire dans l'Albuminurie. Gaz. des Hôpit. No. 44. (Besprechung der diätetischen Behandlung der Albuminurie, speciell bei chronischer Nephritis, mit besonderer Bevorzugung der absoluten Milchdiät, welche jedoch nur in kürzeren Perioden angewendet werden darf.) — 25) Scapelier, Traitement de la maladie de Bright. Bull. génér. de Thérap. 30. Novemb. (Allgemeine Auseinandersetzungen über Pathologie und Therap. des Morb. Bright., d. h. der chronischen Nephritis. Als Grundlage der Behandlung wird, namentlich für die Perioden acuter und subacuter Verschlimmerung, die Milchdiät betont, welche jedoch nicht 3 l pr. die übersteigen soll; daneben allgemeine Hygiene in Form von Bettruhe oder mässiger methodischer Körperbewegung, Wollkleidung etc. — Aus der medicamentösen Behandlung wird nur den Abführmitteln, der Digitalis, dem Coffeïn, und für urämische Zustände dem Aderlass grösserer Werth beigelegt.) — 26) Da Costa, J. M., The Treatment of Nephritis. Americ. med. News. April 21. (Klinische Besprechung einiger Fälle von Nephritis, namentlich einer recurrirenden acuten Nephritis, complicirt durch einen Aortenklappenfehler; und einer bei Schrumpfniere auftretenden acuten Nephritis. In beiden Fällen guter Erfolg von milchsaurem Strontium als Diureticum.) — 27) Cox, M. F., On the treatment of Bright's disease. Dublin Journ. July. (Notizen über 2 geheilte Fälle von acuter Nephritis; in dem einen Drastica und Blutegel, bei dem anderen besonders Diuretica von guter Wirkung. — In der Discussion einige Bemerkungen gegen die Wirksamkeit des Diuretin.) — 28) Liebstaedter, H., Zur Würdigung der Behandlung des Morbus Brightii acutus mit Methylenblau. Inaug.-Diss. Würzburg. 20 Ss. — 29) Köhler, M., Beitrag zur Behandlung des Morbus Brightii. Allgem. Wien. med. Ztschr. No. 47 u. 48. (Belegt an der Hand eines näher mitgetheilten Falles durch genaue Harnanalysen den günstigen Einfluss des „Preblauer" Wassers auf Albuminurie und sonstige Erscheinungen bei chronischer Nephritis.)

In Bestätigung und theilweiser Wiederholung früherer eigener Mittheilungen (vergl. z. B. Jahresber. f. 1879. Bd. II. S. 199, 1883. Bd. II. S. 217 u. 1892 Bd. II. S. 32) sucht Aufrecht (1) von Neuem Beweise für das Vorhandensein verschiedener voneinander unabhängiger Nephritis-Arten zu erbringen. Er bezieht sich dabei besonders auf seine vielfachen Untersuchungen der Nieren von acuter Nephritis (bei Scharlach, Cholera, Morbillen, Typhus, Pneumonie, auch puerperaler Eclampsie). Dieselben haben ihn davon überzeugt, dass das anatomische Criterium der acuten Nephritis wesentlich in einer Verstopfung der Henle-schen Schleifen durch Cylinder sowie einer Verlegung des Lumen der Sammelcanälchen durch starke Cylinder oder Detritus-Massen besteht, woraus eine (bisher vernachlässigte) Erweiterung der Rindencanälchen (entweder in der ganzen Rinde oder nur in den Markstrahlen) mit Abplattung der Epithelien hervorgeht. Diese Veränderungen characterisiren den Process als rein tubuläre Nephritis und beruhen, mit Zugrundelegung der Thatsache, dass die Cylinder aus den Epithelien des Harncanälchen hervorgehen, auf einer primären Betheiligung der Harncanälchen-Epithelien. — Geht der Process weiter (subacute tubuläre Nephritis), so folgt dann eine Schwellung der Adventitia-Zellen und Muskelkerne an den Vasa afferentia der Glomeruli, sodann eine Verbreiterung des interstitiellen Gewebes der Niere sowie der Kapseln der Malpighi'schen Körperchen. Weiter tritt dann (in Folge der durch die Wandschwellung des Vas afferens bedingten Verringerung der Blutzufuhr zum Glomerulus) eine Atrophie der Glomeruli, welche schliesslich zur grobgranulirten, weissen Schrumpfniere führt. — Dieser Form steht die feingranulire, rothe Schrumpfniere gegenüber. Sie ist das Resultat einer primären vasculären Nephritis, deren Ausgangspunkt in den Vasa afferentia der Glomeruli liegt, zu welcher aber im vorgeschrittenen Stadium stets eine tubuläre Nephritis hinzutritt. Gesellt sich eine solche in frühem Stadium

zur vasculären Form, so entsteht die „chronisch-hämorrhagische“ Nephritis.

Derselbe (2) beschreibt 3 Fälle von Scarlatina, die dadurch bemerkenswerth sind, dass gleich im Beginn der Erkrankung sich eine rapide (am 3., 5. und 10. Tage) zum Tod führende Nephritis einstellte, welche als septische Scharlach-Nephritis (Friedländer) zu bezeichnen ist. Die microscopische Untersuchung der Nieren ergab (in ähnlicher Weise wie A. dies in der Cholera-Niere fand) als wesentlichste Veränderungen eine entzündliche Erkrankung in den Papillen, sich kennzeichnend durch Anfüllung der Henle'schen Schleifen und zum Theil auch der Sammelröhren mit Cylindern, ferner eine Erweiterung entweder aller Rindencanälchen oder eines Theiles derselben, sowie häufig auch Coagulations-Necrose der Rinden-Epithelien. (Vgl. vorstehende Mittheilung.)

Indem M'Lachlan (3) die zum Theil älteren Anschauungen vorwiegend englischer Autoren über die Aetiologie des Morbus Brightii (acut. und chron. Nephritis) zusammenstellt, betont er das häufige Zusammentreffen der Nierenerkrankung mit Zuständen wie Lithämie, Gicht etc., welche zu Stoffwechselstörungen mit abnormem Auftreten von Harnsäure führen. Die Nierenreizung leitet er dabei theils von Circulationsstörung mit gesteigertem Blutdruck, theils von Ueberlastung der Zellthätigkeit ab. — Nach Allem schliesst er: Die Bedingungen, unter denen Morb. Bright. entsteht, sind sehr mannigfaltig. Prädisponirende Ursachen sind alle Momente, welche die Allgemeinernährung schwächen, die Thätigkeit der Nieren überlasten oder den Blutausfluss aus den Nieren stören. Excitirende Ursachen bilden Verunreinigungen des Blutes, sei es in Folge von Gicht, Bleivergiftung, infectiösen Fiebern, sei es durch Störung der Haut- oder Leber-Thätigkeit oder durch fermentative Vorgänge im Verdauungscanal. Das häufigste Zeichen solcher Blutverunreinigung scheint Hyper-Acidität des Urins zu sein. —

In der Behandlung des Morb. Bright. spielen dem entsprechend nach M. neben Milchdiät und anderen bekannten Maassnahmen, die diuretischen Alkali-Salze und die auf Darm- oder Leber-Function befördernd einwirkenden schwefelsauren Alkalien eine wichtige Rolle.

Danforth (5) betont das systematische Studium der Harncylinder für die sicherste Grundlage der Prognose bei chronischer Nephritis. — Er theilt die Cylinder in nicht exsudative: Schleimcylinder (die eventuell Zellen oder Crystalle einschliessen), und exsudative Formen (Fibrincylinder): Hyaline, wachsige, Blutcylinder, Epithel-Cylinder, granulirte und Fett-Cylinder; letztere 3 Formen können theils schmal, theils breit sein. Die erstgenannten und die schmalen Arten der letzten Formen sollen im Allgemeinen den übrigen Cylindern gegenüber die bessere Prognose geben; ausserdem sind Zahl und Gestalt der Cylinder, die Beschaffenheit der ausgeschiedenen Zellen etc. zu berücksichtigen.

Mollière (6) hält es für eine allgemeine, durch gewisse zum Theil ältere Arbeiten gestützte Annahme, dass die Leber die Fähigkeit besitzt, aus dem Darm durch die Pfortader ihr zugeführte Giftstoffe zurückzuhalten und zu zerstören. Auch die daraus folgende Annahme, dass bei Lebererkrankung die betreffenden Schädlichkeiten zum Theil unzerstört circuliren und bei ihrer Ausscheidung durch die Nieren das Parenchym der letzteren schädigen können, ist wiederholt ausgesprochen worden. — Zum Beweis für die Richtigkeit dieser Anschauung können nach M. 3 Fälle dienen, deren Krankengeschichte er kurz mittheilt. In dem ersten bestand eine hypertrophische Lebercirrhose, zu welcher eine Albuminurie mit sonstigen Zeichen der acuten Nephritis hinzutrat, nach dem urämischen Tod ergaben sich grosse weisse Nieren. — Bei dem 2. Fall complicirte sich ein grosses secundäres Leber-Carcinom mit einer ebenfalls durch die Section bestätigten subacuten Nephritis. — Dass auch partielle Veränderungen der Leber ähnliche Einflüsse ausüben können, soll der 3. Fall zeigen, der einen Alcoholisten betraf, dessen Section partielle Lebercirrhose neben parenchymatöser Nephritis ergab. — M. glaubt, dass bei einer Reihe von sowohl acuten wie chronischen Nephritiden, deren Aetiologie bisher dunkel war, ein solcher Connex mit Leberstörungen Aufklärung geben kann.

In Bezug auf die Ausgänge der acuten Nephritis (Néphrite épithéliale aiguë) betont Bard (7) eine Form, welche in der Mitte steht zwischen der vollständigen Heilung und der besonders von Lecorché und Talamon (s. Jahresber. f. 1888. Bd. II. S. 295) hervorgehobenen relativen Heilung mit Herzhypertrophie. Es sind dies die Formen, in welchen Albuminurie zurückbleibt, während der entzündliche Process in den Nieren als geheilt betrachtet werden muss. B. theilt zwei hierher gehörige Fälle mit: der erste betraf einen Knaben von 9 Jahren, bei dem eine nach einer Scarlatina-Nephritis zurückgebliebene Albuminurie seit über sechs Jahren ohne weitere Krankheitssymptome bestand. Im zweiten Fall zeigte ein junger Mann seit 8 Jahren nach Scarlatina-Nephritis Eiweiss im Urin: er überstand während dieser Zeit verschiedene acute Krankheiten, darunter einen Typhus mit neuer acuter Nephritis; während der intercurrenten Erkrankungen nahm die Albuminurie jedesmal an Stärke zu, um nachher ungefähr auf das constante Niveau zurückzusinken.

Solche Vorgänge leitet B. nicht (wie andere Beobachter es wollen) von einer „partiellen“ Nephritis ab, sondern von einer „narbigen“ Heilung der acuten Nierenerkrankung, die er mit analogen Heilungsvorgängen bei den Herzfehlern vergleicht. Es sind dabei, während alle entzündlichen Processe in den Nieren geschwunden sind, gewisse bleibende histologische Veränderungen an Harnkanälchen und Nierenepithelien anzunehmen, wie er dies in einem ähnlichen Fall auch nachweisen konnte. — Die klinische Differential-Diagnose dieser gutartigen Albuminurie, gegenüber den Ausgängen in chronische Nephritis, gründet sich weniger auf den geringen Grad und die Constanz der Eiweissausscheidung, als auf das Fehlen aller sonstigen Veränderungen des Urins und aller bedeutsamen klini-

schen Erscheinungen, namentlich der Herzhypertrophie. Die Behandlung solcher Fälle bedarf keiner eingreifenden Curen, muss aber, da die Nieren hierbei immer einen locus minoris resistentiae bilden, die hygienischen und prophylactischen Maassregeln, welche vor Nephritis schützen können, berücksichtigen.

In Hinsicht auf eine kürzlich in der Royal Med. and Surg. Society stattgehabte Debatte über den Zusammenhang von Schrumpfniere und Darmgeschwüren, wobei Dickinson Fälle von Schrumpfniere mit secundärer hämorrhagischer Darm-Ulceration und Hale White Fälle von ulcerativer Colitis mit Schrumpfniere mittheilten, berichtet Bannatyne (8) über 2 Fälle, welche je ein Beispiel für diese beiden Formen darstellen. In dem einen Fall fanden sich im Darm, und zwar hauptsächlich im Colon, umfangreiche Ulcerationen, die von stark entzündetem Gewebe umgeben waren und zu Peritonitis geführt hatten: daneben eine Schrumpfniere mässigen Grades, welche als mehr zufällige, wenn auch prädisponirende Combination der Colitis angesehen wird. Der andere Fall gab das ausgesprochene Bild der Nierenatrophie mit Augenstörungen und Herzhypertrophie; im ganzen Darm, aber vorwiegend im Ileum, fanden sich kleinere, meist submucöse Blutungen, von denen ein Theil in Ulcerationen übergegangen war. Hier wird die Darmaffection als rein secundäres, von der arteriellen Degeneration abhängiges Symptom des Nierenleidens aufgefasst.

Zu 6 kürzlich bereits mitgetheilten Fällen fügt Stewart (10) einen neuen hinzu, welcher wie jene beweisen soll, dass ausser der typischen Schrumpfniere noch eine andere Form von Nephritis ohne Eiweissausscheidung im Urin vorkommt. Das übereinstimmende Bild der Fälle zeigte Darniederliegen der allgemeinen Ernährung und als hauptsächliche Klagen Kreuzschmerz, Kopfschmerz, Schwindel und andere urämische Symptome; Herzhypertrophie fehlte, dagegen zeigte sich der Blutdruck meist erhöht. Stärkerer Hydrops bestand nicht, bisweilen leichtes Oedem. Das meist dauernde Fehlen von Albumin im Urin wurde durch verschiedene Methoden constatirt. Im Uebrigen war der Urin stets in der Menge vermindert, gewöhnlich dunkel, von verhältnissmässig niedrigem specifischem Gewicht, und enthielt Cylinder verschiedener Art; die Menge der festen Bestandtheile, und speciell des Harnstoffs war herabgesetzt. Von den Fällen waren drei unter 30 Jahren, die übrigen in mittlerem Alter, der zuletzt mitgetheilte 50 Jahre alt. In letzterem wurde Schilddrüsen-Extract eine Zeit lang verabreicht mit dem Erfolg, dass Menge und Harnstoff-Gehalt des Urins sich vermehrten.

Unter einer Reihe von Bemerkungen, welche Dickinson (22) über die Behandlung von Nierenkrankheiten macht, betrifft die Mehrzahl die Schrumpfniere. Für die Therapie dieser Form der Nephritis betont er neben der Diät (welche nach ihm keine reine Milchdiät, sondern eine mit Milch gemischte Nahrung sein soll) von Neuem besonders den Einfluss eines Klimas, welches hohe mittlere Temperatur und niedrige relative Feuchtigkeit zeigt. Für den Winteraufenthalt ist dementsprechend, nach einer gegebenen Zusammenstellung, besonders Aegypten und Algier, demnächst auch Madeira und der Süden von England zu empfehlen. — Gegen die im späteren Stadium der Schrumpfniere eintretende Urämie werden vorzugsweise heisse Luftbäder, eventuell nur auf die Unterextremitäten angewendet, gerühmt.

Die Behandlung des renalen Hydrops muss nach D. besonders die beiden Indicationen, die Blutgefässe zu entlasten und die Herzkraft zu vermehren, im Auge haben. Demgemäss ist Digitalis sehr häufig indicirt, von sonstigen Diuretica nur die pflanzensauren Alkalien; daneben hydragoge Purgantien und heisse Bäder, letztere aber nur, soweit sie keine Erschöpfung hervorrufen. — In einigen angefügten Bemerkungen über Amyloid-Niere wird, mit Rücksicht auf die Häufigkeit von Eiterungen (mit starkem Kaliverlust) als Grundlage der Krankheit, der Einführung kleiner Mengen von Liquor Kal. dabei das Wort geredet.

Im Hinblick auf die noch immer bestehende Verschiedenheit der Anschauungen über die Wirkung der diätetischen Behandlung, und namentlich der Milchdiät, bei chronischer Nephritis hat White (28) bei 10 Fällen schwerer Nephritis (8 der interstitiellen, 2 der parenchymatösen Form) genaue Beobachtungen während der Verabreichung verschiedener Diätformen gemacht. Er hebt schon a priori hervor, dass der Vorzug der Milchdiät nicht ausgemacht erscheint, da die von ihr gerühmten Vortheile (Verminderung des Eiweiss im Urin, leichte Verdaulichkeit, diuretische Wirkung, Fehlen von die Nieren reizenden und toxischen Substanzen) theils nicht bewiesen, theils in ihrer Wirkung zweifelhaft sind. — Die genannten 10 Fälle wurden mit 3 verschiedenen Diätformen nach einander behandelt: Milchdiät, mehliger Diät und voller (gemischter) Diät. Dabei wurde Menge und specif. Gewicht des Urins, Menge des ausgeschiedenen Eiweiss und des ausgeschiedenen Harnstoffes, und das Allgemeinbefinden der Kranken berücksichtigt. — Der allgemeine Schluss, zu dem Wh. hiernach kommt, ist: dass eine gewöhnliche volle Diät bei chronischer Nephritis die zuträglichste Ernährungsform ist. Als Gründe hebt er hervor: dass diese Nahrung die Neigung zu Urämie nicht erhöht, dass die Kräfte der Kranken sich bei ihr besser als bei den anderen Diätformen heben, dass bei ihr nicht mehr Eiweiss als bei der Milchdiät dem Körper verloren geht, dass sie zu keinen besonders schädlichen toxischen Substanzen zu führen scheint, endlich dass sie keinen Widerwillen erzeugt. Der einzige Nachtheil, den diese Ernährungsform zeigt, nämlich dass die Urinmenge bei ihr geringer als bei den beiden anderen Diätformen bleibt, kann durch nebenher gehendes Wassertrinken ausgeglichen werden.

Von 6 nach Netschajeff (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 287.) mit Methylenblau behandelten Fällen von acutem Morbus Brightii, welche Liebstaedter (28) im Berliner Krankenhause am Friedrichshain beobachtet hat, heilte ein leichter in acht Tagen, ein schwererer in 3 Wochen. Die übrigen verliefen in

gewöhnlicher Weise; nur schien in 3 Fällen nach dem Gebrauch des Mittels eine neue Reizung der entzündeten Nierenepithelien einzutreten, welche sich in einer Vermehrung des Eiweissgehaltes im Urin documentirte.

III. Amyloide Degeneration der Niere.

Kolle, W., Ueber Harncylinder bei Amyloidniere. Inaug.-Diss. Leipzig. 1893. 21 Ss.

Den Harn von 2 Kranken mit Amyloidniere hat Kolle in der Würzburger medicin. Klinik 3 Monate hindurch täglich untersucht, ohne dass er bei den zahlreich enthaltenen Cylindern Amyloidreaction oder sonst eine Verschiedenheit von den Cylindern anderer Nierenaffectionen feststellen konnte. Auch „nach Verdauung des Eiweissniederschlages" oder nach Centrifugiren des frisch gelassenen Harns wurden keine Amyloid-Reaction gebenden Cylinder gesehen. Demgemäss kommt K. zu dem Schluss, dass Harncylinder mit Amyloid-Reaction für Amyloidniere nicht characteristisch sind, und dass Cylinder, welche aus Amyloid bestehen, im Harn überhaupt nicht vorzukommen scheinen.

IV. Eiterige Nierenentzündung. Pyelitis.

Savor, R., Zur Aetiologie der acuten Pyelonephritis. Wiener klin. Wochenschr. No. 4 u. 5.

Im Wiener pathologisch-anatomischen Institut hat Savor unter 17 Fällen von Pyelonephritis mit Cystitis und je 1 Fall von Cystopyelitis ohne Nephritis und Cystopyelitis crouposa 13mal einen die Gelatine nicht verflüssigenden Bacillus (grösstentheils in den Nierenabscessen) gefunden, und zwar 10mal in Reincultur und 3mal in Gemeinschaft mit einem die Gelatine rasch verflüssigenden Bacillus. Aus den ausführlich beschriebenen morphologischen und biologischen Eigenschaften des ersteren Bacillus ergiebt sich seine Identität mit dem Bacterium coli commune (Escherich). Obwohl die Versuche in Bezug auf seine Pathogenität selbst bei Benutzung derselben Culturen und derselben Thiergattung verschieden ausfielen, ist es wohl gerechtfertigt, in ihm den Erreger der Pyelonephritis zu sehen. Was seinen Weg anlangt, so erscheint als natürlichster derjenige durch eine ascendirende Entzündung des uropoetischen Apparates. — Eine postmortale Einwanderung des Bacterium aus dem Darm in die Niere ist auszuschliessen, da es bei sechs längere Zeit post mortem untersuchten gesunden Nieren und Nierenbecken vermisst wurde. — Der zweite, die Gelatine verflüssigende Bacillus ergab sich als Proteus (Hauser). — Es wird auf die Uebereinstimmung dieser Befunde mit einigen neuen Mittheilungen (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 288) hingewiesen.

V. Nierenblutung.

1) Broca, A., Hémophilie rénale et hémorrhagies rénales sans lésion connue. Gaz. hebdomad. No. 50. — 2) Chvostek, Ueber das Wesen der paroxysmalen Hämoglobinurie. Leipzig und Wien. 105 Ss. — 3) Ritter, Ein Fall von reiner, durch Kälte bedingter anfallsweise auftretender Hämoglobinurie (Haemoglobinuria hiemalis paroxysmalis). Allg. Wien. med. Ztg. No. 34. S. 379. (Typische Hämoglobinurie bei einem sehr kräftigen Officier. Dieselbe trat 4 Wochen nach einer starken Durchfrierung auf einem Uebungsmarsch, in einem ersten Anfall unter quälendem Tenesmus ein und wiederholt sich seit 4 Jahren bei jeder Erkältung im Winter, während im Sommer der Kranke vollkommen frei ist. Alle inneren Medicamente erfolglos; zur Abkürzung der Anfälle wirken günstig Morphiuminjectionen und heisse Compressen an den schmerzhaften Stellen, namentlich Händen, Füssen, Kreuzgegend etc.) — 4) Dickinson, Lee, Haemoglobinuria from muscular exertion. Clinical Transact. Vol. XXVII. p. 230. — 5) Müller, F., Ueber Hämatoporphyrinurie und deren Behandlung. Wiener klin. Wochenschrift. No. 14.

Den seltenen Fällen von hartnäckiger, aus einer Niere stammender Hämaturie ohne bekannte Ursache fügt Broca (1) ein neues Beispiel hinzu. Dasselbe betraf eine 28jährige gesunde Frau ohne hereditäre Krankheitsanlage. Die Hämaturie begann nach einem normalen Puerperium mit folgender langer Lactation und dauerte continuirlich fort, unbeeinflusst von dem Verhalten der Kranken (Ruhelage oder stärkerer Bewegung); sie war begleitet von dauerndem Schmerz in der Gegend der rechten Niere. Da, trotz negativer Untersuchungsbefunde, eine beginnende tiefere Erkrankung der rechten Niere vermuthet werden konnte, wurde nach ½jährigem Bestehen der Blutung eine Lumbalincision gemacht; die rechte Niere ergab sich aber bei genauester Palpation frei von jedem Erkrankungsherd; man stand daher von einem tieferen chirurgischen Eingriff ab. Nach der Operation blieb die Hämaturie aus, um (bisher 3 Jahre lang) nicht wiederzukehren.

B. hat aus der Literatur 7 analoge Fälle gesammelt. In allen hörte die Blutung nach einem chirurgischen Eingriff auf, der aber in den einzelnen Fällen verschieden war (Nephrectomie, Nephrotomie, einfacher Lumbalschnitt oder auch Blasenschnitt). Die Entstehung dieser Nierenblutungen hält B. noch für sehr dunkel. Eine „renale Hämophilie" anzunehmen, wie dies Senator (s. Jahresber. f. 1891. Bd. II. S. 278) in einem Fall thut, sieht er im vorliegenden Fall für unmöglich an. Dass das Nervensystem bei der Pathogenie solcher Hämaturien eine Rolle spielt, schliesst er aus der Einwirkung verhältnissmässig unbedeutender chirurgischer Eingriffe. — Therapeutisch hält er, sobald die Seite der Nierenblutung (event. cystoscopisch) constatirt ist, die Explorativincision zweifellos für indicirt. Findet sich dabei die Niere frei von tieferer Erkrankung, so kann man über das weitere Verhalten (blosse Lumbalincision oder Nephrotomie oder Nephrectomie) nach den bisherigen Erfahrungen noch zweifelhaft sein.

Nach einer gründlichen Zusammenstellung der bisherigen Literatur-Angaben über paroxysmale Hämoglobinurie kommt Chvostek (2) zu dem Schluss, dass die Erklärungsversuche für das Wesen der Krankheit noch weit aus einander gehen und theils die Verminderung der Resistenzfähigkeit der Blutkörperchen gegen die Kälte, theils vasomotorische Störungen mit

mechanischer Beeinträchtigung der Blutkörperchen, theils ein toxisches Princip für die hauptsächliche Grundlage der Erkrankung ansehen, so dass dieselbe bald als primäre Bluterkrankung, bald als vasomotorische Neurose oder als Intoxication aufgefasst wird. — Im Hinblick auf diese Differenzen hat er bei einem Kranken der Wiener II. medicin. Klinik, welcher schon früheren Beobachtungen (s. Kobler u. Obermayer, Jahresber. f. 1887. Bd. II. S. 288) gedient hatte, eine Reihe von Versuchen, theils in der Methode früherer Beobachter, theils in neuer Form angestellt, deren hauptsächliche Ergebnisse folgende sind: Bei dem 56jähr. Kranken, bei welchem mit Leichtigkeit typische Paroxysmen von Hämoglobinurie eintraten, wurde das Blut gewöhnlich durch eine Hohlnadel aus einer Arm-Vene entleert, was anderen Methoden gegenüber die Vermeidung stärkerer mechanischer Einflüsse erlaubt. — In so entleertem Blut ergaben Versuche mit Kältemischungen keine Verminderung der Resistenzfähigkeit der Blutkörperchen gegen Kälte (entsprechend ähnlichen früheren Ergebnissen von Lichtheim, Ehrlich, Boas etc.). Dasselbe zeigten andere, mit Einwirkung von Salzlösungen angestellte Versuche, sowohl ausserhalb der Anfälle, wie in einem durch ein Fussbad hervorgerufenen Paroxysmus. — Um weiter die Resistenzfähigkeit der Blutkörperchen gegen mechanische Einflüsse zu prüfen, wurde ruhig gehaltenes Blut mit solchem, welches (durch eine unruhig gehende Centrifuge oder auf andere Weise) geschüttelt war, verglichen: letzteres zeigte im Serum Hämoglobin, ersteres nicht, so dass eine Verminderung der Widerstandsfähigkeit der Blutkörperchen gegen mechanische Einflüsse bewiesen ist. — Dasselbe zeigten Versuche mit Blut, welches aus abgeschnürten Körpertheilen stammt: Auch hier erwies sich das Blutserum Hämoglobin-haltig zum Unterschied von dem aus anderen Körperstellen oder von Controlpersonen stammenden Blut. Und zwar zeigte sich diese Veränderung ohne Kälte-Einwirkung; auch vermehrte spätere Abkühlung der betreffenden Körperstelle den Hämoglobingehalt des Serum nicht. Bei dem Abschnürungsversuch ist daher nur die mechanische Störung als wirksam zu betrachten.

Eine Reihe von Versuchen mit Vergleichung des Blutes in den Anfällen und in der Zwischenzeit ergab unzweifelhaft intravasculäre Hämoglobinämie in den Anfällen. Gleichzeitig wurden die (von Hayem angegebenen) Unterschiede in der Gerinnung des Blutes bestätigt. Microscopische Untersuchung zeigte (in Uebereinstimmung mit früheren Angaben) nur einen ausgebreiteten Zerfall der rothen Blutkörperchen ohne sonstige characteristische Befunde.

Für vasomotorische Mitwirkung bei Eintritt der Anfälle scheint Ch. schon das klinische Bild zu sprechen. Er bestätigte diese Annahme durch Versuche mit Amylnitrit, durch welches häufig Coupirung eines Anfalles gelang. — Weitere Stütze lieferten Thierexperimente: Beim Pferd (dessen rothe Blutkörperchen anscheinend resistenzschwach sind) wurde durch electrische Reizung des Halsmarkes allgemeiner Gefässkrampf hervorgerufen und hierbei im Serum des mit allen Cautelen entleerten Blutes Hämoglobin gefunden, was bei dem normalen Pferdeblut niemals der Fall ist.

Hiernach erklärt Ch. (den Hauptsachen nach in Uebereinstimmung mit der Anschauung von Murri etc.) den Eintritt der Paroxysmen so, dass es unter dem Einfluss der Kälte zu einer abnormen Constriction der peripheren Gefässe mit consecutiver Drucksteigerung im Kreislauf und Blutüberfüllung in den inneren Organen (namentlich auch in den Nieren) kommt, wodurch die Destruction der Blutkörperchen eingeleitet wird. Verminderte Resistenzfähigkeit des Blutes und abnorme Circulationsverhältnisse sind die beiden Hauptfactoren für den Eintritt der Anfälle.

Dickinson (4) giebt Notizen über 3 Fälle, in welchen kurz vorübergehende Hämoglobinurie bei jungen Männern nach Muskelanstrengungen (in 2 Fällen Wettrennen, das 3. Mal Lawn-Tennis-Spiel) eintrat. Er hält es für unzweifelhaft, dass, wie bei der Hämoglobinuria a frigore, so auch hier die Blutzerstörung in dem allgemeinen Kreislauf stattfindet, und den Nieren nur die Rolle der Ausscheidung zufällt. Er weist auf die Analogie dieser „functionellen" Hämoglobinurie mit der functionellen Albuminurie der Jünglinge hin. Für die Erklärung des Blutkörperchenzerfalles bei Muskelanstrengung glaubt er, ausser einer speciellen Empfindlichkeit der Blutkörperchen, die Anhäufung von Kohlensäure im Blut heranziehen zu müssen.

In 2 Fällen, einem schweren und einem leichteren, von Hämatoporphyrinurie nach mehrmonatlichem Sulfonalgebrauch hat Müller (5) in Anbetracht der starken Hyperacidität des Urins eine methodische Alkalitherapie eingeleitet, um die gesunkene Alcalescenz des Blutes zu heben und den schädlichen Einfluss des Sulfonals auf die Zellen zu paralysiren. Durch tägliche Darreichung von 5—8 g Natr. bicarbonic., theils in Pulverform, theils in kohlensäurehaltigen, alkalischen Mineralwässern, neben Milchdiät wurde in beiden Fällen vollständige Heilung erzielt.

VI. Nierengeschwülste. Nierensteine. Hydronephrose.

1) Mc Intire, H. B., A case of cystic disease of the kidney. Boston Journal. August 23. (Grosse Cysten-Nieren ohne deutlich erhaltenes Nierenparenchym, die linke über 8 Pfund, die rechte über 7 Pfund wiegend, von einem 50jähr. Mann. Zwei Jahre vor dem Tod war der linksseitige Tumor zuerst constatirt worden; lange Zeit bestanden epigastrische Colikanfälle, in letzter Zeit leichte Oedeme, stärkere Albuminurie, zeitweilige Somnolenz, finales Coma.) — 2) du Pasquier, Ch., Contribution à l'étude de la Tuberculose rénale. Paris. — 3) Jaccoud, Tuberculose rénale. Union médic. No. 56. (Klinischer Vortrag über einen Fall von Lungenphthise mit den Zeichen der Nierentuberculose.) — 4) Meyer, E., Ueber Ausscheidungstuberculose der Niere. Inaug.-Diss. Göttingen. 39 Ss. — 5) Greene, E. M., Crystalline deposits in the urine: their causation and relation to renal diseases. Boston Journal. May 31 und June 7. — 6) Robin, A., Action de l'exercice modéré à bicyclette sur l'acide urique et dans un cas d'albuminurie

par sclérose rénale concomitante. Bull. de l'Acad. de Méd. No. 43. (Dasselbe in Gaz. médic. de Paris. No. 43.) — 7) Wagner, P., Ueber traumatische Hydronephrose. Berliner Klinik. H. 72. 38 Ss. — 8) Reclus, P., Hydronéphrose bilatérale. Mercredi médic. No. 50. (Dasselbe in Bull. de la Soc. de Chirurg. p. 782.)

In 3 Fällen von disseminirter Miliartuberculose der Nieren hat Meyer (4) Tuberkel der Marksubstanz einer eingehenden microscopischen Untersuchung unterzogen. Uebereinstimmend ergaben die Präparate, dass die Bacillen, meist einzeln oder in kleinen Bündeln, primär in den Harncanälchen, und zwar in den Henle'schen Schleifenschenkeln lagen. Dass sie nicht secundär von einer interstitiellen Erkrankung dorthin gelangt waren, wird daraus gefolgert: dass das interstitielle Gewebe keine so bedeutenden Veränderungen wie die Harncanälchen zeigte, dass die Bacillen in der Umgebung der Harncanälchen weit geringer an Zahl waren, dass sie in Gefässen nicht beobachtet wurden, und dass die Verkäsung in den betreffenden Harncanälchen am stärksten vorgeschritten war. Als einzige Art, auf welche die Bacillen primär in die Harncanälchen der Marksubstanz gelangen können, wird die Ausscheidung mit dem Harnstrom angesehen und daher der vorliegende Befund (zum Theil gegen Wyssokowitsch u. A.) als Stütze der Cohnheim'schen Ansicht, wonach die Urogenital-Tuberculose eine „Ausscheidungs-Tuberculose" ist, betrachtet.

Greene (5) bespricht kurz die Bedingungen, unter denen krystallinische Niederschläge von Harnsäure oder von oxalsaurem Kalk in den Harnwegen entstehen, und die schädlichen Einflüsse, welche dieselben auf die Nieren ausüben. Er bezieht sich dabei zum Theil auf 600 Urin-Untersuchungen, unter welchen er 180 mal (30 pCt.) krystallinisches Sediment im frischen Urin fand, und zwar 102 mal (17 pCt.) Harnsäure-Krystalle, 108 mal (18 pCt.) Krystalle von Kalk-Oxalat, 30 mal (5 pCt.) beide zusammen. In ungefähr $^2/_3$ aller Fäller mit krystallinischen Niederschlägen wurde (meist leichte) Albuminurie constatirt, gleichzeitig meist Cylinder; Blut fand sich in über $^1/_4$ der Fälle mit Harnsäure und in etwa $^1/_8$ der Fälle mit Oxalat; Zucker in $^1/_{12}$ der Harnsäure-Fälle, kein Mal mit Oxalat. Unter den 105 Fällen, in denen Albuminurie mit Krystall-Niederschlägen zusammen vorkamen, konnte nur 18 mal Nephritis angenommen werden, so dass in 87 Fällen die Nierenreizung von den Krystall-Ablagerungen abzuleiten war.

Theoretisch leitet G. die Neigung sowohl zur Lithurie wie zur Oxalurie besonders von mangelhaften Stoffwechsel-Vorgängen ab und beschuldigt für die Oxalurie neurasthenische Störungen der Assimilations-Organe selbst. Hierfür soll auch die Häufigkeit der Oxalurie bei Geisteskranken sprechen. — Die krankhaften Folgen beider Arten von Krystall-Ablagerung zeigen sich in einem wechselnden Grad von Reizung der Nieren und Harnwege. Wird auf diese Weise eine lang dauernde Nierenhyperämie unterhalten, so kann dieselbe zu interstitieller Nephritis führen („Gichtniere"). Die Albuminurie ist oft intermittirend und tritt besonders dann auf, wenn der Urin concentrirt ist. — Mässiger Kreuzschmerz ist in beiden Zuständen sehr häufig. Bisweilen werden aber auch schwere Nierencoliken durch dieselben erzeugt, wofür zwei prägnante Beispiele mit Oxalurie angeführt werden. Wahrscheinlich beruhen nach G. die als Neuralgie der Nieren bezeichneten Zustände zum Theil auf den vorliegenden Veränderungen.

An den 2 Fällen von Nierencolik wird die therapeutische Unzulänglichkeit des Morphium bei diesen Zuständen und die guten Erfolge der Anwendung von Aether betont. Die allgemeine Behandlung der in Rede stehenden Krankheitszustände hat theils der Bildung von Harnsäure resp. Oxalat im Körper entgegenzuwirken, was durch hygienische und diätetische Maassregeln erzielt werden muss, theils die Ablagerung derselben in der Niere zu verhüten. Letzterer Zweck wird bei der Lithurie am besten auf dem Wege chemischer Herabsetzung der Acidität der Körpersäfte durch Verabreichung von Alkalien (Kalium citricum besonders empfohlen), bei der Oxalurie durch tonisirende Behandlung erreicht.

Guten therapeutischen Einfluss constatirte Robin (6) von dem mässigen Gebrauch des Velocipeds bei einem Mann mit harnsaurem und oxalsaurem Nierengries. Es wurden genaue vergleichende Urinuntersuchungen bei gleichbleibender Diät und Lebensweise mit und ohne Benutzung des Zweirads ($^3/_4$ Stunden täglich) an diesem und einem ähnlichen Kranken angestellt; und diese zeigten eine anfängliche Steigerung der Ausscheidung der Harnsäure, dann eine Abnahme der Bildung derselben, unter gleichzeitiger Vermehrung des Harnstoffes. — Dagegen ergab bei einem Mann mit Albuminurie, welche wahrscheinlich den Beginn einer Nierensclerose anzeigte, dieselbe Untersuchung eine Zunahme der Harnsäure während der Benutzung des Zweirads, so dass R. diese in solchen Fällen für contraindicirt hält.

Von der seltenen wahren traumatischen Hydronephrose theilt Wagner (7) ein Beispiel mit. Dasselbe betrifft einen 10jähr. Kranken, welcher nach einem Fall mit dem Bauch auf eine Treppenstufe die Zeichen einer rechtsseitigen subcutanen Nierenverletzung bot, und bei dem sich nach 3 Wochen die Symptome rechtsseitiger Hydronephrose einstellten. Diese machte die lumbale Incision nöthig; 14 Tage lang entleerte sich hierauf das Secret der rechten Niere durch die Operationsfistel, bis sich plötzlich wieder Durchgängigkeit des rechten Ureter zeigte, worauf die Lumbalwunde sich nach 2 Monaten vollkommen schloss. — Für die Entstehung der Hydronephrose nimmt W. hier eine Abknickung des Ureter an, die durch narbige Schrumpfung eines perirenalen Extravasates entstand und nach Entleerung des hydronephrotischen Sackes sich wieder ausglich. — Im Anschluss sammelt W. die Literatur-Angaben über traumatische Hydronephrose. Mit Ausschluss aller Fälle von traumatischer Pseudo-Hydronephrose, d. h. Ansammlung urinöser Flüssigkeit im perirenalen und retroperitonealen Gewebe,

erhält er 7 sichere und 10 nicht ganz sichere Fälle von echter Hydronephrose nach traumatischen (durchweg subcutanen) Nierenverletzungen. Die directen Ursachen der Hydronephrose können dabei sein: Verletzung des Ureter (Zerreissung, Einriss, Quetschung); perirenales und periureterales Blutextravasat, oder Verlegung des Ureter durch ein Blutcoagulum; als seltenere Vorgänge Mobilisirung eines Concrementes mit Einklemmung desselben oder Entstehung einer Wanderniere. — Die Behandlung der vorliegenden Zustände muss operativ sein und hat, wie bei anderen Hydronephrosen, zwischen Punction, Incision und Exstirpation des hydronephrotischen Sackes zu wählen.

Der von Reclus (8) mitgetheilte Fall von doppelseitiger Hydronephrose ist theils durch die aussergewöhnliche Grösse des einen hydronephrotischen Sackes, theils durch den paradoxen pathologisch-anatomischen Befund, der die Entstehung der Hydronephrose zum Theil dunkel lässt, bemerkenswerth: bei dem 32jähr. Kranken hatte sich vor 9 Jahren ein grosser cystischer Tumor im Abdomen entwickelt; nach einmaliger Punction desselben bestand 3 Jahre hindurch das Bild einer intermittirenden offenen Hydronephrose mit häufiger Entleerung abundanten blutigen Urins und gleichzeitiger Verkleinerung der abdominellen Cyste. Dann bildete sich anscheinend eine geschlossene Hydronephrose aus; der Tumor machte immer häufiger, schliesslich alle 2 Monate die Punction nöthig, welche jedes Mal grosse Mengen (bis zu 18 Lit.!) theils mehr blutiger, theils mehr eitriger Flüssigkeit entleerte. Nach einer transperitonealen Exstirpation des der linken Niere angehörigen grossen hydronephrotischen Sackes trat Tod ein. — Von der linken Niere zeigten sich in dem Sack nur noch geringe Reste; dabei ergab sich aber auffallender Weise der linke Ureter bis zur Blase gut durchgängig und ohne Knickung oder ähnliche Abnormität. Hingegen fanden sich auf der rechten Seite, wo nur mässige Hydronephrose bestand, welche die rechte Niere an der Bewältigung der Urinausscheidung nicht gehindert hatte, mehrfache durch fibröse Stränge hervorgebrachte Dehnungen des Ureter.

Als Anhang: Peptonurie. Oxalurie. Phosphaturie.

1) Sior, L., Ueber das Vorkommen von Pepton in Harn, Eiter und Milch. Jahrb. d. Kinderh. Bd. XXXVIII. S. 362. — 2) Stadelmann, E., Untersuchungen über die Peptonurie. Wiesbaden. 104 Ss. — 3) Musser, J. H. and F. Savary Pearce, Preliminary report on the diagnostic value of Peptonuria and Indicanuria. Philadelphia Reporter. Jahrg. 21. — 4) Kisch, E. H., Zur Lehre von der Oxalurie. Wien. medic. Wochenschr. No. 18. — 5) Robin, A., Des albuminuries phosphaturiques. Comp. rend. 1893. No. 23. (Abgekürzte Wiedergabe der im Jahresber. f. 1893. Bd. II. Ss. 284 referirten Mittheilung.) — 6) Thorndike, S., Notes on Phosphaturia. Boston Journal. Februar 8. (Bemerkungen über Erscheinungen und Pathogenese der sog. „Phosphaturie.")

Nach Referirung der neueren Arbeiten über Pepton und sein Vorkommen in thierischen Flüssigkeiten theilt Sior (1) eine Reihe eigener Untersuchungen über das Vorkommen des (Kühne'schen) Pepton im Urin, Eiter, Milch etc. mit. Er wendet dabei eine nach neuen Erfahrungen modificirte Methode unter Benutzung der Biuret- und der Gerbsäure-Reaction an, der concentrirte Urin wurde meist mit neutralem essigsaurem Blei, zum Theil auch mit Thierkohle (welche allerdings Pepton-Verlust bedingt) aufgehellt. Der Urin wurde bei einer grösseren Anzahl von Kindern mit verschiedenen z. Th. infectiösen Krankheiten untersucht; er enthielt niemals Pepton (Kühne). Ebenso fand es sich nicht in frischem Eiter (aus Abscessen, Empyem), dagegen in solchem, der längere Zeit bei Luftzutritt gestanden hatte. In einem serösen Pleura-Exsudat und in Hydrocelen-Flüssigkeit fehlte es ebenfalls. Auch in frischer Kuh- und Frauen-Milch fehlte dasselbe, fand sich aber in derselben nach Stehen (von 5—10 Tagen) an der Luft; Kochen hemmte diese Bildung nicht, wohl aber Zusatz von Salicylsäure. (Vergl. folgende Mittheilung.)

Stadelmann (2) giebt eine gründliche Zusammenstellung und Besprechung der bisher über die Ausscheidung von Pepton im Urin (und in anderen Secreten) bekannt gewordenen Untersuchungen. Er kommt zu dem Ergebniss, dass die früheren Arbeiten, welche übrigens von Uebereinstimmendem eigentlich nur das Vorkommen von Peptonurie bei Pneumonie, acutem Gelenkrheumatismus und Lungenphthise ergaben, wegen der unzureichenden Untersuchungsmethoden (dazu auch der Hofmeister'schen) nicht stichhaltig sind, da sie sich auf Brücke'sches Pepton (Albumosen + Pepton) beziehen. — Seit der Fixirung des ächten Pepton (Kühne) und diesbezüglicher Untersuchungsmethoden (mit Ammonsulfat-Fällung etc.) fängt die Lehre von der Peptonurie an eine Umwandlung zu erfahren, und St. hebt nach den bezüglichen neuen Arbeiten, namentlich unter Referirung der unter seiner Leitung angestellten Untersuchungen von Thomson (s. Jahresber. f. 1889. Bd. II. S. 690), Stoffregen, Hirschfeldt (Jahresber. f. 1892. Bd. I. S. 295) und Jankowski (Jahresber. f. 1893. Bd. I. S. 298) hervor, dass eine ächte Peptonurie bei keiner Krankheit (vielleicht mit Ausnahme der acuten Leberatrophie und putrider Harnzersetzungen) gefunden wurde. — Auch im Eiter wurde nach neuer Methode kein Pepton, sondern nur geringe Mengen von Albumose constatirt; ebenso im Kephir nur kleine Mengen einer Proteinsubstanz (Albumin resp. Protalbumose).

Musser und Pearce (3) geben eine vorläufige Mittheilung über Untersuchungen auf Pepton und auf Indican, die sie nach bekannten Methoden im Urin einer grösseren Reihe von Kranken anstellten. Unter 12 Fällen von Ileotyphus fand sich bei 3 Pepton, bei den meisten Vermehrung des Indican. Unter 45 anderweitigen (theils acuten, theils chronischen) Krankheitsfällen waren 21, in welchen kein Pepton gefunden wurde, 24 mit deutlichem Peptongehalt, 17 ohne oder mit wenig Indican und 25 mit Indican im Uebermaass. Oft wurden beide Körper gleichzeitig im Urin gefunden. Die Vertheilung der Befunde auf die verschiedenen Krankheitszustände spricht (in Uebereinstimmung mit anderen Erfahrungen) dafür, dass Peptonurie beson-

ders von Eiterungen, allgemeinen septischen Processen und allgemeinem Zellenzerfall, dagegen die Indicanurie vorzugsweise von im Darm ablaufenden Zersetzungsvorgängen herrührt. Ein Zusammenhang beider Zustände mit Albuminurie oder Vermehrung der Harnsäure konnte nicht ausgemacht werden.

In Erweiterung früherer Mittheilungen (s. Jahresber. f. 1893. Bd. II. S. 61) stellt Kisch (4) eine Reihe von Oxalsäure-Bestimmungen bei Lipomatosis universalis und bei Diabetes mellitus zusammen. Dieselben sprechen gegen die behauptete Häufigkeit der Oxalurie bei diesen beiden Krankheiten. Unter 10 Fällen von Lipomatose waren nur 2, unter 8 Fällen von Diabetes nur einer, in denen die Oxalsäure-Ausscheidung die bei gemischter Kost gewöhnliche Norm (15—20 mg in 1 l Urin) überschritt. — 5 Fälle von wirklicher Oxalurie, über welche K. Notizen giebt, zeigten bedeutende Verdauungsstörungen, besonders habituelle Obstipation; drei davon dabei starke Erregbarkeit des Nervensystems.

Psychiatrie

bearbeitet von

Prof. Dr. H. EMMINGHAUS in Freiburg i. Br.

I. Pathologie. Symptomatologie. Diagnostik. Prognostik.

A. Allgemeines*). Lehrbücher.

1) Ziehen, Th., Psychiatrie, für Aerzte und Studirende bearbeitet. Berlin. — 2) Sommer, R., Diagnostik der Geisteskrankheiten. Wien. — 3) Wernicke, C., Grundriss der Psychiatrie in klinischen Vorlesungen. I. Theil: Psychophysiologische Einleitung. Leipzig. — 4) Blandford, G. F., Insanity and its treatment. 4. ed. Edinburgh. — 5) Dagonet et Duhamel, Traité des maladies mentales. Paris. — 6) Dornblüth, O., Compendium der Psychiatrie. Leipzig. — 7) Rieger, Die Psychiatrie in Würzburg von 1583—1893. Würzb. Verhandlgn. N. F. Bd. XXVII. 1893/94. — 8) Batty Tuke, Morison Lecture on insanity. Edinb. med. Journ. CDLXVII. Feb. ff. (Die neueren Lehren der Histologie des Nervensystems werden dargelegt und verwerthet.) — 9) Lloyd Andriezen, W., On some of the nerves affects of the pathology of insanity. Brain. Part. IV. p. 548. (Wie das Vorige.) — 10) White, The physical basis of insanity and the insane diathesis. Amer. Journ. of insan. L. 4. p. 531. (Nichts Neues.) — 11) Näcke, P., Missbrauch der Localisationstheorie in Psychiatrie und Anthropologie. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 380. (Verf. erblickt in einigen Lehren der L.-Th. phrenologische Ueberbleibsel.) — 12) Phelps, R. M., Popular errors concerning insanity. Med. News. Nov. 24. (Bekanntes.) — 13) Rieger, Psychiatrie und medicinisches Studium. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 1080. (Zufällig zu spät veröffentlichter Bericht vom Jahre 1892, in welchem obligatorischer Unterricht in der Psychiatrie verlangt wird.) — 14) Spaink, P. F., Over psychiatrische Cliniken. Weekbl. v. Geneesk. No. 26. (Es wird die Nothwendigkeit obligatorischen Unterrichts in der Psych. in besonderen nur diesem Zwecke dienenden, als Durchgangsstationen für die Kranken zu betrachtenden, nahe bei den Universitäten gelegenen kleinen klinischen Anstalten betont.) — 15) Paine, E. N., Instruction in Psychiatrie in American medical Colleges. Amer. Journ. of insan. Jan. p. 372. (Das Studium der Psych. hat in Amerika seit 1871 einen erfreulichen Fortschritt gemacht, mindestens 40 pCt. der Studenten in den Vereinigten Staaten und Canada lernen Psych. Weitere Wünsche sind Examina in ders., psychiatr. Versammlungen.) — 16) Urquhart, A. R., Current opinion on medico-psychological questions in Germany as represented by Professor Ludwig Meyer of Göttingen. Journ. of ment. sc. Apr. p. 206. — 17) Werner, C., Ueber frühzeitige Symptome geistiger Störung. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. — 18) Shaw, T. Cleye, On the early stages of acute insanity. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. p. 110. — 19) Savage, G. H., Suicide as a symptom of mental disorder. Guy's Hosp. Rep. Vol. L. p. 7. — 20) Becker, Ueber larvirte und abortive Angstzustände bei Neurasthenie. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 229. (Vorzugsweise neurologisch.) — 21) Colman, W. S., Hallucinations in the sane associated with local organic disease of the sensory organs etc. Brit. med. Journ. May 12. — 22) Fürer, Ueber das Zustandekommen der Gehörshallucinationen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 245. — 23) Klinke, Ueber das Symptom des Gedankenlautwerdens. Arch. f. Psych. XXVI. S. 147. — 24) Hack Tuke, D., Imperative ideas. Brain. II. p. 180. — 25) Hamilton, A. Mc Lane, Insanities characterized by dominant concepts s. u. Specielles 29. — 26) Grashey, Zur Theorie der Zwangsvorstellungen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 1064. — 27) Roller, Ueber inducirtes Irresein und über einzelne inducirte und ähnliche Erscheinungen bei Geisteskranken. Ebendas. S. 722. — 28) Sommer, Zur Lehre von der Hemmung geistiger Vorgänge. Ebendas. Bd. 50. S. 239. — 29) Roller, Ueber relativ isolirte psychische und motorische Krankheitsvorgänge bei einfachem Irresein. Ebendas. S. 377. („Alienation" ist

*) Vergl. auch die anderen Abschnitte, da einiges passender dort unterzubringen war.

nach R. gegeben, wenn zwischen geistigem Zustand und motorischem Verhalten ein Widerspruch besteht, z. B. Melancholiker lachen können, drohende Kranke doch willig die Hand reichen, Irre trotz ausgedehnter [gegentheiliger] Wahnideen regelmässig arbeiten. Ausführlicheres versprochen.) — 30) Multon, A. R., Body wight and mental improvement. Amer. Journ. of insan. Oct. p. 208. (In Fällen von Mel., Man., Alcoholism. stieg mit der Genesung bei sehr starker Ernährung, reichlichem Wassergenuss, viel Aufenthalt in der Luft, Massage das Körpergewicht auf erhebliche Höhen, bis zu 40 Pfund und mehr gegen das Aufnahmegewicht.) — 31) Ziehen, Th., Tagesschwankungen der Körpertemperatur bei functionellen Psychosen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 1042. — 32) Bouchaud, J. B., De l'hypothermie chez les aliénés. Ann. méd.-psych. XIX. p. 194. — 33) Vorster, Ueber das Verhalten des specifischen Gewichtes des Blutes Geisteskranker. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 1081. (Verspätet zur Veröffentlichung gelangter Bericht.) — 34) Houston, J. A., On the value of examination of the blood of the insane. Bost. med. Journ. CXXX. No. 3. — 35) Reinhold, G., Ueber organische und functionelle Herzleiden bei Geisteskranken. Münch. med. Wochenschr. No. 16. — 36) Ziertmann, W., Ueber Lungenblähung bei Angstzuständen Geisteskranker. Ibid. No. 38. — 37) Kellog, T. H., Frequent disorder of pneumogastric functions in insanity. Amer. Journ. of ins. Oct. p. 196. (Nichts neues bringende theoretische Betrachtungen.) — 38) Warren Babcock, L., A study of urinanalysis of 110 cases of insanity. Med. a. surg. Rep. Jan. 27. — 39) Siegmund, Beitrag zur Lehre der Urinveränderungen bei Geisteskranken, insbesondere der progressiven Paralyse der Irren. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 602. — 40) Lailler, M. A., De la Peptonurie chez les aliénés. Ann. méd.-psych. XIX. p. 41. — 41) Schaefer, A., Beziehungen zwischen Menstruationsprocess und Psychose. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 384. — 42) Derselbe, Einfluss der Psychose auf den Menstruationsvorgang. Ebendas. S. 976. — 43) Näcke, P., Die Menstruation und ihr Einfluss bei chronischen Psychosen. Dasselbe. Bd. 51. S. 841. — 44) Cullerre, A., De la céphalalgie dans les maladies mentales. Ann. méd.-psych. XX. p. 75. (Kopfschmerz gerade kein häufiges, bei Paralyse prodromales, wo anamnestisch figurirend doch bei Beginn der Seelenstörung zurücktretendes, hier und da bei Melancholie mit Gesichtsschmerz verbundenes Symptom.) — 45) Campbell, J. A., On three cases of recovery after a longthened duration of insanity. Amer. Journ. of insan. April. — 46) Hack Tuke, D., Alleged increase of insanity. Journ. of ment. sc. April. p. 219. — 47) Sanborne, F. B., Is american insanity increasing? Ibid. p. 215. — 48) Census of England and Wales 1891. Ipid. p. 242. — 49) Hochmann, A., Statistik der in den Jahren 1874—1892 in die städtische Krankenanstalt zu Königsberg aufgenommenen Geisteskranken und Deliranten mit besonderer Berücksichtigung des procentualen Verhältnisses der Heilbaren und Unheilbaren. Diss. Königsberg. — 50) Zinn, K., Statistische Mittheilungen über die Krankenbewegung der Brandenburgischen Landirrenanstalt zu Eberswalde in den Jahren 1877—1892. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 997. — 51) Finkelnburg, Ueber die vorläufigen Ergebnisse der Irrenstatistik in der Rheinprovinz. Ebendas. S. 1100. — 52) Allison, H. E., Insanity among criminals. Amer. Journ. of insan. July. (Forensisch; Seelenstörung scheine bei Capitalverbrechen häufiger vorgeschützt als vorhanden, bei Vergehen hauptsächlich mit Schwachsinn gleichwerthig zu sein.) — 53) Mingazzini, G., Sul collezionismo nelle diverse forme psicopatiche. Riv. di freniatria XIX. 4. — 54) Stefano, Umberto, Sul peso specifico dell' orina nelle malattie mentali. Ibid. XX. 1. (Bestätigt, dass das spec. Gew. des Harns bei Geisteskranken — bis 1040 und darüber — erhöht ist.) — 55) Rossi, Cesare, Le alterazioni del respiro nei psicopatici. Ibid. XIX. 2. u. 3. (Häufige Veränderungen im Athemtypus Geisteskranker, doch meist ohne characteristischen Bezug auf die specielle Form; nur Paralytiker scheinen von Anfang an eine bestimmte Curve zu zeigen.)

Werner (17) beschäftigt sich mit den frühzeitigen Erscheinungen der Psychosen zur Belehrung der practischen Aerzte. Bezüglich der Melancholie hebt er als erste Symptome die Schlaflosigkeit, Gereiztheit, Arbeitsscheu, die Selbstvorwürfe und bezüglich der Manie, welche meistens mit depressiver Prodromalperiode beginnt, die gleichen, aber mit Eintritt der maniacal. Aufregung verschwindenden Anfangserscheinungen hervor. Rapides Auftreten massenhafter Sinnestäuschungen mit adäquaten Verfolgungswahnvorstellungen entspricht der Invasionsperiode acuter Paranoia. Chronische Paranoia entwickelt sich langsam mit frühzeitigen in der Kindheit schon hervortretenden Characteranomalien (Absonderlichkeiten). Die Entwicklung des Querulantenwahnsinns wird vielfach übersehen, weil rasches Auffassungsvermögen, gutes Gedächtniss an Geistesstörung nicht denken lassen, und Rechthaberei, starker Egoismus originäre Eigenthümlichkeiten des Betreffenden waren. Bezüglich der Dementia paralytica werden die prodromalen körperlichen Beschwerden (Gliederschmerzen, Kopfdruck, Schwindel), die Schlaf-, Sprach- und Verdauungsstörungen, sowie die Reizbarkeit, Neigung zu Excessen, die sittlichen Defecte und die Einbusse an Intelligenz betont. Therapeutisch wird auf die Nothwendigkeit frühzeitiger Anstaltsbehandlung hingewiesen.

Cleye Shaw (18) spricht hauptsächlich von der forensischen Bedeutung der ersten Stadien des Irreseins, bezüglich welcher er die Schwierigkeit der Diagnose betont, dem Einfluss des Alcoholmissbrauches gebührend Rücksicht widmet und davor warnt, dass man aus mehreren correct geschriebenen und nichts krankhaftes verrathenden Seiten sofort auf Abwesenheit von Seelenstörung schliesse.

Savage (19) gedenkt zunächst des gelegentlichen Vorkommens von Selbstmord bei Hysterie, neuropathischer Constitution, sodann des impulsiven Selbstmords bei Alcoholismus und Fieberdelirium, bei Epilepsie (als Larve, ambul. Automatism.) und bespricht hierauf den Selbstmord mit Vorbedacht bei abnormer Gemüths- und Denkungsart, welcher zumal geschehe in Folge von Intoleranz gegen physischen und psychischen Schmerz mit der Absicht, sich solcher Pein zu entziehen (Egoismus) oder Anderen (Altruismus) das Leben in irgend welcher Weise leichter zu machen. Ersterer kommt nach S. mehr bei Männern mittlerer Jahre und hypochondr. Anlage, letzterer mehr bei Frauen vor. Sehr richtig wird sodann der Umstand berührt, dass bei Manie S. in momentanen Remissionen durchaus nicht ausgeschlossen sei und natürlich der schweren Selbstmordgefahr bei Melancholie gebührend Rücksicht gewidmet. Ebenso findet Erwähnung die suicidale Neigung gewisser Hypochonder und Paranoiiker (Accen-

tuirung der Gehörs-Halluc.), die verhältnissmässig geringe Selbstmordsgefahr der Paralytiker schlechthin (Anfangsstadium wird dabei nicht besonders betont). Es ist nicht richtig zu glauben, dass der Kr., der immerzu von Selbstmord spricht, diesen nicht begeht, falscher noch, dem Ehrenwort eines Schwermüthigen, sich nichts anthun zu wollen, zu trauen. S. kann logische Consequenz individueller Lebensverhältnisse sein. Die Ueberlegung des Betreffenden mag dabei auf falschen Unterstellungen ruhen oder auf pathol. Denkprocessen, die ihrerseits von richtigen oder aber von falschen Praemissen ausgehen. Jedenfalls ist die Verantwortlichkeit des Arztes in ihm unterstehenden Fällen dieser Art stets gegeben.

Colman (21) berichtet über eine Anzahl von Beobachtungen über Hallucinationen Nichtgeisteskranker. Er lässt zu, dass, weil eine peripherische Veränderung der Sinnesorgane allemal vorlag, „Illusion" wohl der strengere Wortbegriff sei, aber es fanden mehrfach auch Täuschungen in anderen als den erkrankten Sinnen statt. Die Hallucinationen waren meist vorübergehend, verbunden mit gelegentlichen körperlichen Störungen.

1. 38jähr. Miss. Missbrauch von Alcohol und Narcoticis ausgeschlossen. Alte Chorioiditis: Flockensehen. Frische Entzündung: Hallucin. von massenhaften Schaben auf Bett und Zimmerdecke, dann Vision einer rothen in Flammen stehenden Frauengestalt (phantastische Apperception einer Wärterin), Besserung des Allgemeinbefindens: einfaches Flockensehen (mouches vol.).

2. 50jähr. Mann. Retinitis syph. Bei einer Exacerbat. derselben Flockensehen, darauf Visionen von massenhaften Gesichtern, so vielen als er nur in seinem Leben gesehen hatte. Die Visionen wurden als Täuschungen vom Pat. anerkannt.

3. 50jähr. Frau. Retinalhämorrhagie bei pernic. Anämie: Vision einer Amsel (blackbird) die auf dem Bett sitzt und nicht zu verscheuchen ist.

4. 61jähr. Frau. Ohrenleiden mit Schwindel: Hallucination einer Stimme während des Frühstückes, die sagt: „Geh' zu Bett", „Sie sind schmutzig, waschen Sie sich." dazu gelegentliche Vision einer Indianerin mit Kopftuch, eines Bischofs im Ornat. Anerkennung der Hallucination als Täuschungen, Furcht geisteskrank zu werden. Brom- und Chininpräparate: Genesung in 2 Monaten.

5. 55jähr. Frau. In Folge alten Ohrleidens Ohrschwindel, Eindruck des Sichdrehens um die Längsaxe, dann Visionen von Männer-, Frauengesichtern, eines schreienden Kindes, Violettsehen, später Geruchstäuschung: Geruch nach faulem Fisch. Ohrensausen, aber keine bestimmten Gehörshallucinationen.

6. 54jähr. Frau. Labyrinth-Taubheit, Brausen im Kopf, Hallucination von Glockengeläute und massenhaftem Wasserrauschen wie Niagarafall, neben welchem sie früher wohnte, daher die Ueberzeugung wieder dort zu sein.

7. 38jähr. Mann. Tumor des linken Frontal-, Parietal- und Schläfelappens (Section). Im Krankheitsverlauf zuletzt Hallucinationen von Musik und imaginäres Tactiren mit der Hand bei fröhlicher Stimmung.

8. 45jähr. Frau. Links. Hemianopsie, Hemianästh., Hemiplegie: Visionen von massenhaften Männer-, Frauen-, Kindergesichtern im Bereich der blinden Gesichtsfeldhälften, als Täuschungen richtig erkannt.

9. 39jähr. Mann. Tumor des Pons und der Obl. (Section). Einige Zeit vor dem Tode: Muskelsinnhallucinationen, fehlerhafte Lage im Bett, Nacken- und Kopfbewegungen vortäuschend, nach Erblindung Visionen von Männern, die einen Canal neben ihm graben, von Ratten, Schmetterlingen, Fledermäusen bei lustiger Stimmung. Gemeingefühlshallucinationen: teigige Beschaffenheit der Hände, Hallucin. von Maden in denselben, daher anhaltende Abwischbewegungen der Hände.

Fürer (22) machte gelegentlich einer verheilenden Trommelfellperforation an sich selbst die Beobachtung, dass bei Aetherinhalationen zunächst Hyperästhesia acustica, sodann Pulsationen in dem erkrankten Ohr sich einstellten, im Rhythmus der letzteren aber Akusmen kurzer Worte resp. Laute erfolgten, welche intensiver werdend, Localisation im Raum (dem kranken Ohr zugekehrte Zimmerecke) vortäuschten. Gleiches wurde bei mehreren Ohrenkranken beobachtet.

Klinke's (23) breiter Arbeit über das Gedankenlautwerden ist folgendes zu entnehmen: Von 17 im Orig. zu vergl. Beobachtungen betrafen 8 M., 9 Fr.; 10 mal war schwere Belastung vorhanden, Gelegenheitsursachen waren Alcoholmissbrauch, Schicksalsschläge, Gefängnissstrafen, unstetes Leben, Epilepsie. Die Krankheitsdauer hatte bereits mindestens 6 Monate, oft Jahre betragen. Die Krankheitsformen selbst waren Melanch. 3, Hysteroepil., Epil., Verwirrtheit je 1, Paranoia 11 (6 M., 5 Fr.). Es genas 1, gebessert wurde 1 Fall. Die Uebrigen blieben unheilbar (im Gegensatz zu Cramer's, vgl. Ber. 1889. S. 129, Beobachtungen, der von 14 Frauen 5 genesen sah). K. hält bei den verschiedenen In- und Extensitätsgraden des G. eine mehr oder weniger starke Betheiligung resp. hallucinatorische Erregung (der Substrate) der Wortbewegungsempfindungen für wahrscheinlich, weil erst aus der combinirten Thätigkeit des Klang- und Bewegungselementes im Vorstellen die Wortvorstellung hervorgehe und so ein Sprechenhören, eine innere Sprache zu Stande kommen könne (vgl. auch unten B. 19 Lackner).

Die von Westphal (Ber. 1877. S. 81) gegebene Definition der Zwangsvorstellungen hält Grashey (26) für zutreffend, wenn auch nicht erschöpfend und möchte dieselbe dahin präcisiren, dass er sagt: „Zwangsvorstellungen sind Vorstellungen, welche bei normaler Gemüthsstimmung und in Folge einer normalen Gemüthsbetonung in den Vordergrund des Bewusstseins treten, aber aus demselben in Folge krankhafter Störung der Gefühlsbetonungen der Verstandesthätigkeit nicht verdrängt werden können." Nach kurzer Uebersicht über die Lehre von den Zwangsvorstellungen (imperative emotions) und den Zwangsimpulsen (imper. impulses) ohne Wahnvorstellungen führt Hack Tuke (24) 14 von ihm beobachtete (vgl. Orig.) Fälle an, darunter auch einige, in welchen die Zwangsideen später zu Wahnvorstellungen wurden. Das häufige Vorkommen von Z. bei Gliedern von Familien, in welchen Epilepsie grassirt, wird betont und davor gewarnt, die Z. schlechthin mit der Diagnose Neurasthenie zu decken. Laycocks (wohl eigentlich Griesinger's) Lehre von den corticalen, d. h. psychischen Reflexactionen oder Automatismen wird zur Erklärung der fraglichen Bewusstseinsvorgänge herangezogen und auf Jackson's Lehre von der Reduction (entwickelungsgeschichtlicher

Beschränkung) der Functionen höchster Hirncentren auf eine niedere Thätigkeit hingewiesen. Es besteht daher zwischen normalen und „imperativen“ Ideen nur ein gradweiser Unterschied. Es ist schwer zu sagen, wann und wo die Grenze beider überschritten ist oder noch nicht. Vor allem wäre nach H. T. zu ermitteln (?), welche degenerativen cerebralen Veränderungen eingetreten sind, wenn eine heute noch dem Kr. als solche bewusste und von ihm lächerlich befundene Zwangsidee morgen zur systematisirten Wahnidee sich umwandelt.

Roller's (27) Mittheilungen sind vorwiegend symptomatologischer Natur. Nach Erwähnung eines Falles von Irresein zu dritt (2 Schwestern und 1 Bruder: chron. Paranoia) wird der Annahme specifischer Wahnvorstellungen von Anstaltskranken unter einander gedacht (Idee, dass die eigenen Kinder gemordet werden sollen), dann der manchmal vorkommenden Assimilation der Wünsche, die einzelne Kranke äussern, durch andere und Vortragen derselben in eigenen Gedanken (ein Pat. wünscht seine Kleider, aus dem Bett heraus und nach Hause — ein bisher von Verfolgungsideen ganz captivirter Kranker fordert die Erfüllung dieser Wünsche des ersteren), weiterhin des bei einer Pat. bemerkten echolalischen, bezügl. der eigenen Person interesselosen, Nachredens des Verlangens nach Entlassung äussernder Sätze, die eine Kranke beständig ausspricht. Kurz berührt werden Fälle von hallucinatorischen Erregungs- und Verworrenheitszuständen, bei welchen im Sinne von Beeinträchtigungswahn interpretirte Wahrnehmungen und subjective Empfindungen zu Behauptungen folgender Art führten:

„Frau W. sitzt unten im Fenster, das spüre ich hier oben. Ich bin dazu bestimmt, anderen die Krankheit abzunehmen. Die Wärterin M. ist eine Krankheit, sie hat (mir) immer auf dem Gesicht gelegen. Das dicke Mädchen wird so dick, weil es immer von mir isst, sie ist eine Menschenfresserin. Die N. N. macht mir weisse Haare; das Schimpfen der Kranken geht mir in den Rücken. Sie (eine andere Kranke) wären schon dicker, wenn ich nicht alle den Schleim annehmen würde. Ich muss die unsauberen Geister aus den Oefen annehmen, damit diese Zug haben. Auguste H. sitzt über mir (Irrthum, da Niemand oben wohnte), ich muss so schrecklich für sie leiden. Ich fühle den verwachsenen Körper von Anderen, fühle die Stellungen. Ich habe eine Verbindung mit Amerika, das rührt daher, dass die (dorthin ausgewanderte) Wärterin N. mir den Rücken abgewaschen hat. Gestern schnarchte G. so laut, dass ich auch schnarchen musste.“

Die Bezeichnung „pseudoinductiv“, welche R. für diese Erscheinungen an die Hand giebt, scheint nicht glücklich gewählt. Richtig ist, dass dergleichen öfter zur Beobachtung kommt, als die Literatur erkennen lässt, dass neben Paranoia, Dementia paralyt., Dementia senilis, epileptisches und alcoholisches Irresein nicht selten solche Denkstörungen dieser Art mit sich bringen.

Sommer (28) berichtet eingehend über einen belasteten, im 17. Jahre an Stupor, dann wieder im 28. Jahre an „katatonischem“ Irresein erkrankten Mann, bei welchem genaue Prüfungen der Reactionszeiten beim Rechnen vorgenommen wurden. Pat. schien bald in einem Zustande wie nach Erwachtsein aus dem Schlaf (Gähnen, Dehnen, Stirnrunzeln, Sprechen mit langem Exspirium, unbestimmte Ausdrucksweise, abgebrochene Sätze) sich zu befinden, bald stierte er vor sich hin, bald starrte er Gegenstände lange Zeit an, ohne dabei auf acustische Reize zu reagiren, bald lachte er viel und laut in meckerndem Ton, drängte aus dem Hause fort, sprang aus dem Bett u. s. w., er zeigte cataleptische Züge verbunden mit einer Anzahl von plötzlichen Bewegungsantrieben und bei den Elementarstörungen war die Constanz eigenthümlich, die Neigung zur Wiederholung von Innervationen einer bestimmten Haltung einerseits, einer bestimmten Bewegungsreihe andererseits (so zu sagen eine „cataleptische Manie“). Wenn auch „unorientirt“ über Raum und Zeit war er nicht verwirrt, offenbar auch frei von Wahnideen. Die Rechenfähigkeit war potentiell erhalten, aber durch die Fesselung des Bewusstseins durch den blossen sinnlichen Wortlaut der Frage gebunden, verlangsamt, bisweilen so stark, dass bezüglich des Dividirens völliger Intelligenzdefect vorgetäuscht wurde. Im Vergleich mit dem Dividiren ging das Multipliciren viel besser. Zugleich traten mehrfach die gleichen Rechenfehler auf, — offenbar nicht zufällig — da einmal gemachte Innervationen, auch falsche bei dem Kranken eine abnorm lange dauernde Neigung zur Wiederholung zurückliessen. Im psychologischen wie motorischen Gebiete der Leistungen herrschte also der gleiche Grundcharacter der Störung. (S. stellt nähere theoretische Auseinandersetzungen über Psychosen mit abnormen Muskelzuständen in Aussicht, zugleich genauere Analyse auch dieses Falles.)

Die Untersuchungen Ziehen's (31) führten zu folgenden Ergebnissen: Bei Mel. passiva ist die Körpertemperatur im Allgemeinen herabgesetzt, das Abendmaximum oft wenig ausgesprochen. Letzteres gilt auch von der Mel. agitans, bei welcher entsprechend den Angstaffecten unregelmässig vertheilte Nebenmaxima auftreten können. Bei Manie ist die Temperatur auf der Krankheitshöhe im Allgemeinen, verglichen mit dem Prodromal- und Nachstadium, entschieden gesteigert (um 0,3–0,5°). Bei acuter Paranoia wird das Abendmaximum oft vermisst, unregelmässige Nebenmaxima sind häufig. Meist entsprechen dieselben acuten Exacerbationen der motorischen und affectiven Erregung. Die Excursionsweite der Temperatur ist oft beträchtlich erhöht. Zwischen der depressiv-stuporösen und der exaltativ-ideenflüchtigen Form besteht kein wesentlicher Unterschied, die Durchschnittstemperatur ist allerdings bei ersterer meist etwas tiefer. Bei chron. halluc. Paranoia kehren ab und zu weniger ausgesprochene ähnliche Unregelmässigkeiten des Temperaturganges wieder wie bei der acuten Form. Bei chron. einfacher Paranoia ist der Curvenverlauf durchweg normal. Bei hysterischen Psychosen fällt ausser relativem Zurücktreten des Abendmaximums und Hervortreten zahlreicher Nebengipfel die starke Vergrösserung der Gesammtexcursionsweite auf. Bei Stupidität ist die Durchschnittstemperatur tiefer als normal.

Typus inversus der Temperatur kommt gelegentlich bei allen Psychosen, als regelmässige Erscheinung aber sehr selten vor. Auch kann ein Mittagsmaximum vorhanden sein. Von abnormer Tiefe der Durchschnittstemperatur, z. B. bei Melancholie, Stupidität ist vereinzeltes, gelegentliches Auftreten abnorm niederer Temperatur bei Dem. paralyt., acuter Paranoia und bei manchen Formen angeborenen und erworbenen Schwachsinns zu unterscheiden. Halbseitige Differenzen der Axill.-Temperatur über 0,2° sind ausser bei Hysterie und complicirter Migräne ophthalmique selten, daher hindeutend auf ein organisches Leiden.

Bouchaud's (32) sorgfältige Arbeit beschäftigt sich mit den 13 Jahre und einen mittleren Krankenbestand von 600 im Durchschnitt umfassenden Erfahrungen über Temperatursenkungen unter 35° C. bei Geisteskranken. B. traf diese Erscheinung, welche oft flüchtig oder doch kurzdauernd ist, 33 mal (30 Krankengeschichten sind beigefügt), und zwar sank 10 mal die Temperatur unter 30°, die niedrigste der beobachteten Temperaturen war 26,2°. Hypothermie ist meist ein präagonales Symptom, sie zeigte sich häufiger bei armen (1:26 Todesfällen) als bei wohlhabenden (1:39 Todesfällen) Kranken. Wesentlichste Ursache scheint Einfluss der Kälte zu sein, da nur 1 Fall im Juni, alle übrigen in der Zeit von Ende November bis Ende April beobachtet wurden, Wärmezufuhr bisweilen die H. beseitigte. Besonders senile (1/3 der Fälle war über 60 Jahre, 5 zwischen 55 und 59, 12 zwischen 60 und 78 Jahre alt), dann demente und geschwächte Kranke sind der H. ausgesetzt (Demente waren 16, Idioten 4, Paralytiker 4, Melancholische 4, Maniacalische und Alcoholiker je 1). Andere Hilfsursachen waren starke Aufregungszustände (1), Nahrungsverweigerung (2), Brechdurchfall (2), Erweiterung, Geschwür, Krebs des Magens, Peritonitis, Ascites und andere Organkrankheiten (je 1), Pachymeningitis (1). Obwohl H. bei Geisteskranken erheblich häufiger ist als bei Nichtirren, z. B. Diabetischen, Urämischen, will B. doch nicht eine Läsion der thermischen Gehirncentren als Ursache der Erscheinung unterstellen. Typische organische Veränderungen ergaben seine Sectionen nicht. H. beruht offenbar auf Wärmeverlust bei ungenügender Wärmeproduction; mangelhafte Ernährung, langsame Inanition durch Verdauungsstörungen, Kräfteverlust durch Unruhe bei allerdings bereits schwer geschädigtem Nervensystem sind die eigentlichen Ursachen. Klinisch bietet die H. gewöhnlich folgendes Bild dar: Appetitlosigkeit, Schwinden der vorhandenen Erregung, dann fortschreitende Somnolenz. Der jetzt festgestellte niedrige Stand der Temperatur ist wahrscheinlich gleich zu Anfang rapide eingetreten — darauf Regungslosigkeit ohne Lähmung, geringe Gliederstarre, allgemeine Anästhesie, Erlöschen der Reflexe, Dyslalie, Abstumpfung der Geistesthätigkeit, schliesslich Mutismus, Verlangsamung der Respiration (—10), des Pulses (—50, 40), extreme Kleinheit, schliesslich Schwinden desselben, hochgradige Herzschwäche, Erschwerung des Schluckens bis zur Unmöglichkeit, Verminderung der Excretionen (der spärliche Harn zucker- und albuminfrei), eisige Kälte der Haut, Cyanose der Extremitäten, Tod (entweder ruhig oder unter Convulsionen); Dauer des Zustandes einige Stunden bis Tage; selten ist Genesung unter raschem Ansteigen der Temperatur zur Norm (übernormale Temperatur ist nicht immer Genesungszeichen). Die Temperatur kann von Neuem sinken und der Kranke dann zu Grunde gehen. Prognostisch ominös sind nach B. in allen Fällen Temperaturen unter 35°. Therapeutisch sind Bettlage, warme Bedeckung, starke Heizung des Zimmers, warmes Getränk, Excitantien, Caffee, Wein, Rum (event. mit Sonde beigebracht), warme Frictionen des Körpers zu versuchen.

Vorster (33) beobachtete an 116 Kranken (105 M. 11 Fr.), dass spec. Gew. und Hämoglobingehalt des Blutes vermindert sind bei Melancholie (nach event. anfänglicher Steigerung besonders bei atonischen Formen) bei periodischer Manie, acutem Wahnsinn und mit Zunahme des Körpergewichtes und Besserung der Krankheit beide Werthe wieder stiegen. Verminderung beider Werthe fand er ferner bei Dem. paralyt. im Verhältniss zu der Acuität des Verlaufes und dem körperlichen Verfall. Nach paralytischen und nach schweren epileptischen Anfällen kommt Steigerung beider Werthe vor. Sehr niedrig waren dieselben und ebenso die Zahl der rothen Blutkörper bei einem Fall von Dementia mit Morbus Basedow. — Houston (34) fand in 11 Fällen von Manie (6 M., 5 Fr.) Steigerung der Zahl der rothen Blutkörper bei 5 M. und 3 Fr., Verminderung bei den übrigen, annähernd normalen Gehalt des Blutes an Hämoglobin bei 3 M. und 1 Fr.; in 22 Fällen von Melancholie (12 M. 10 Fr.) war bei 6 M. und 6 Fr. einige Verminderung der rothen Blutkörper und des Hämoglobin-Gehaltes des Blutes (auf 72,5 resp. 69,6 pCt.) zu constatiren. Blutkörper- und Hämoglobinverminderung fand sich auch bei Dementia paralytica (7 M. 1 Fr.) desto erheblicher, je weiter die Verblödung fortgeschritten war. Dagegen zeigte sich in 6 Fällen (alles Fr.) von Paranoia beträchtliche Vermehrung der Blutkörper bis auf 6 Mill. bei einem Hämoglobingehalt des Blutes von 86,5 pCt.

Organische Herzkrankheiten fanden sich nach Reinhold (35) in dem Krankenmaterial der Freiburger psych. Klinik in 5,74 pCt. der (vorwiegend aus acuten Erkrankungen bestehenden) Fälle. R. schliesst sich daher den früheren mit der gleichen Frage beschäftigten Autoren an, welche jenen Herzaffectionen eine nur geringe ätiologische Bedeutung beimessen. Functionelle Störungen der Herzthätigkeit, nachweisbar in Anomalien der Herzaction, zumal Schwäche des Spitzenstosses, abnormer Beschaffenheit der Töne, accidentellen Geräuschen, wurden beobachtet in 71,58 pCt. aller Fälle von Seelenstörung, welche eine genaue Untersuchung (auf der Höhe der Krankheit) ermöglichten. Jede Form von Anomalie des Herzens und seiner Thätigkeit kommt am häufigsten bei Melancholie vor. R. fasst die functionellen Störungen des Herzens bei Psychosen als Folgezustände der letztern auf und erklärt dieselben besonders auf Grund der His-Romberg'schen Untersuchungen mit der Annahme, dass durch die ausgebreitete Hirnkrankheit Stoffwechselproducte gebildet

werden, welche die Herzmusculatur direct bezw. das Centrum der Herzinnervation schädlich beeinflussen.

Ziertmann (36) referirt 5 im Original zu vergl. Fälle von Lungenblähung bei mit Angst behafteten Kranken der Freiburger psych. Klinik. Es konnte nachgewiesen werden, dass die Lungenblähung acut mit der Angst sich einzustellen vermag, indem sie mit dieser steht und fällt. Nach sorgfältiger Analyse der Beobachtungen, unter Verwerthung der vorhandenen klinischen wie experimentell-physiologischen Literatur macht Z. wahrscheinlich, dass der von der (erkrankten) Grosshirnrinde ausgehende Reiz das Vagus- und das vasomotorische Centrum errege, letztere Erregung aber Blutdrucksteigerung mit consecutiver Exsudation in die Ventrikel bewirke, welche ihrerseits wieder auf mechanischem Wege einen neuen Reiz der cerebralen Centra der Respiration abgebe.

Nach Besprechung der angewendeten Untersuchungsmethoden giebt Siegmund (39) einen sehr genauen Ueberblick über die auf Eigenschaften und Veränderungen des Harns bei Dementia paralyt. bezügliche Literatur und theilt seine an 815 Geisteskranken in 1035 Einzelprüfungen gesammelten Erfahrungen mit. Transitorische Glycosurie wurde im Ganzen bei 8,25 pCt., Diabetes mellitus bei 0,95 pCt. gefunden. Für Paralytiker stellte sich die Häufigkeit transitor. G. überhaupt auf 27,848 pCt. (Näheres vgl. Original) für Epilepsie auf 7,40 pCt., für Dementia secundaria et senilis auf 3,77 pCt. (für erstere allein auf 1,88 pCt.). Bei den übrigen Irreseinsformen waren die Ergebnisse negativ. S. gelangt zu folgenden Sätzen: 1. Glycos. tr. ist häufiger bei D. par. als bei anderen Geistesstörungen, 2. sie ist vielleicht ständiges Symptom desselben, 3. ihre Beziehung zu Aenderungen im Krankheitsverlauf, 4. besonders zu paralytischen Anfällen zu ermitteln, 5. in zweifelhaften Fällen vielleicht zur Stellung der Diagnose Dem. p. zu verwerthen, 6. sie zeigt sich nur vereinzelt bei Epilepsie, auch nach gehäuften Anfällen selten, viel seltener noch bei Dementia. Unrichtig ist die in der Literatur verbreitete Ansicht, dass G. bei jeder Art Geisteskrankheit häufig sei.

Babcock (38) fand bei Prüfungen des Harnes von 110 Kranken Eiweiss in 9,9 pCt., am häufigsten bei epileptischem Irresein (bei 20 pCt. der Fälle, von denen allerdings 3 an chron. interstitieller Nephritis zu leiden schienen), sodann bei Manie 12 pCt. der Fälle; Zucker fand er bei 3,6 pCt., also wesentlich (seiner eigenen Angabe nach etwa um 50 pCt.) häufiger als bei der geistesgesunden Bevölkerung seiner Heimath. In 2 Fällen bestand allerdings ein Zweifel über die Zuverlässigkeit der Zuckerprobe (Chloralgebrauch). Ueberschuss an Phosphaten glaubte B. in 15,4 pCt. nachweisen zu können und zwar bei den Paralytikern allein in 16,6 pCt. (diese sämmtlich noch in frühen Stadien befindlich). Ueberschuss von Uraten zeigte sich nach B.'s Angabe in 6,2 pCt., besonders bei Fällen von Manie. Die Mittheilungen über Gallenfarbstoffausscheidung in 2 Fällen mögen im Original nachgesehen werden.

Peptonurie findet sich nach Lailler (40) wie bei manchen anderen Krankheiten so auch bei verschiedenen Formen von Psychosen als Symptom einer meist vorübergehenden Haushaltsstörung des Organismus, welche von physischen wie von psychischen Ursachen abhängen kann: jedenfalls ist dieselbe keine specifische Erscheinung der Dementia paralyt., obwohl sie bei dieser besonders häufig vorkommt.

Aus den über Menstruationsvorgänge bei Geisteskranken handelnden Arbeiten können nur die Zusammenfassungen der Verff. hier erwähnt werden, das Nähere ist in den Originalen nachzusehen. Schaefer (41) zieht in seiner 2. grösseren Arbeit folgende Schlüsse aus seinen auf ein grosses Material (450 Fälle) sich stützenden Beobachtungen: 1. Neben dem Einfluss des normalen menstruellen Vorganges und seiner durch locale oder allgemeine körperliche Erkrankungen bedingten Anomalien auf Entwicklung einer Psychose und den Verlauf einer bestehenden ist die Menstruation gleich anderen körperlichen Functionen in gewisser gesetzmässiger Weise von den einzelnen Psychosen abhängig. 2. Mit regelmässig auftretender Menstruation verlaufen in der Regel die chronischen intellectuellen Psychosen (chronische Paranoia, angeb. und secund. Schwachsinn, soweit sie ohne wesentliche Betheiligung abnormer Affecte einhergehen. Gleiches gilt von den acuten intellectuellen und acuten affectiven Psychosen, sobald die Affectveränderung einen gewissen Grad nicht überschreitet. 3. Ausbleiben der Menstruation während der ganzen Krankheit bieten die hochgradig exaltativen, die depressiven und die stuporösen Formen der acuten Psychosen dar, ferner die schwersten Formen der Manie, die Melancholie und die primären Stuporerkrankungen. In der Regel kehrt die Menstruation mit Uebergang in Besserung oder chronischen Verlauf oder secundären Blödsinn wieder und bleibt dann regelmässig. 4. Ausbleiben der Menstruation während eines längeren Zeitraumes und zwar sowohl im Beginn wie im Verlauf chronischer intellectueller Psychosen ist fast ausnahmslos an bestimmte psychopathische Zustände geknüpft, welche durch ein besonderes Hervortreten pathologischer Affecte sich von der sonst chronischen Geisteskrankheit gewissermassen als acute Phasen abheben. Gleichen sich die vorübergehend veränderten Affecte wieder aus, nimmt die Psychose ihren gleichmässigen chronischen Character wieder an, so gestaltet sich auch die vorübergehende menstruelle Anomalie wieder zu einer regelmässigen Menstruation. — Näcke (43) kommt gestützt auf ein Material von 99 Fällen (vorwiegend Paranoische und keine Paralytikerin) zu zu dem Resultat, dass 1) die Menses im Allgemeinen bei chronischen Psychosen nicht abnorm sind, und 2. ihr Einfluss auf den Gang derselben ein relativ geringer und scheinbar inconstanter ist. Dass bei acuten Geisteskrankheiten der Einfluss der Menstruation ein viel grösserer sei, lasse sich a priori annehmen, aber man könne fragen, ob überhaupt mit Recht von dem Einfluss der M. auf eine Psychose zu reden sei, da innere und äussere krankmachende Ursachen leichter

während der Menses störend in den Organismus eingreifen und dann ein Zusammenfallen von M. und heftiger psychischer Alteration bewirken können.

Campbell (45) theilt einige Fälle spätzeitiger Genesung von Irresein mit:

1. Von Mutter's Seite belast. 59jähr. ersterkrankter Landarbeiter. Nach 1jähr. Invasionsperiode Mitte 1875 wegen Paranoia (Vergiftungs-Wahn) aufgenommen, 1 J. lang unverändert, im 3. und 4. J. verschlimmert, verschlossen, menschenscheu, im 5. etwas gebessert. Dann 10 J. lang unverändert. 1890 nach 17jähr. Krankheitsdauer als genesen entlassen. Rückfall bisher nicht nachweisbar.

2. 68jähr. Wittwe, erbliche Belast. unbekannt, schon 2 mal geisteskrank gewesen. Im Anschluss an Trinkexcesse: hypochondr. Psychose mit Aufregungszuständen, deswegen Aufnahme Ende 1878. Im folgenden Jahr: depressiv benommener Zustand; so bis 1877. Dann Zunahme des Körpergewichts (26 Pfd. gegenüber dem Aufnahmegewicht), Gesprächigkeit, Regsamkeit, Fortschreiten der Besserung. Als genesen entlassen Mitte 1888 nach 9½jähr. Krankheit. Zuverlässigkeit der Genesung constatirt durch 5 J. hindurch.

3. 32jähr. nicht nachweisbar belasteter, religiös überspannter Mann. Erster Anfall von Irresein 2 J. vor der im Mai 1887 erfolgten Aufnahme; bei dieser Exaltation, Selbstüberschätzung der körperlichen wie geistigen Fähigkeit bei gutem Gedächtniss, dann Ideenflucht, tobsüchtige Aufregung, später Vergiftungs-Ideen. 1888/89 bei Fortbestand der Wahnideen zurückhaltendes Gebahren, Misstrauen. 1890 einige Regsamkeit. 1891 zeitweise Aufregung, Prophetenwahnäusserungen (Visionen). 1892 bei Fortbestehen der Wahnideen Besserung. Interesse an Unterhaltung und Amüsement, geordnete Gespräche. Anfang 1893 Besserung fortschreitend, Selbstvertrauen und offenbar Krankheitseinsicht, daher im April d. J. Entlassung nach fast 6jähr. Dauer der Krankheit.

Einige theoretische Bemerkungen, unserem Begriff von melancholischen Krankheitsformen nicht recht entsprechende Aufstellungen vergl. im Original.

Zu kurzem und zugleich erschöpfendem Referat eignen sich die Arbeiten von Sanborne (47) und Hack Tuke (46) nicht. Es mag nur hervorgehoben werden, dass S., was seine Heimath anlangt, lediglich die, noch keine Zunahme der Geisteskrankheiten im Allgemeinen beweisende, vermehrte Aufnahme frischer Erkrankungsfälle in die Irrenanstalten zu bestätigen vermag, während H.-T., die Zunahme der Krankenfrequenz in Irren- und Arbeitshäusern vom Jahre 1870 ab constatirend und würdigend, eine wachsende Disposition zum Irresein in der Bevölkerung daraus noch nicht ableiten möchte, da die Factoren geringerer Mortalität, also längeren mehr chronischen Verlaufes der Psychosen und Eintreten von Rückfällen zu berücksichtigen sind, dabei aber einräumt, dass in den niederen Schichten der Bevölkerung überhaupt eine gewisse Zunahme der nachgewiesenen Erkrankungsfälle an Seelenstörung sich ergiebt. Das Nähere ist in den Originalen nachzusehen.

Der Census von 1891 (48) ergab für England und Wales: 97388 Geisteskranke: Männer 45392, Frauen 51991 (Sterblichkeit der Männer an Geisteskrankheit grösser). 1881 kamen auf 1 Million Männer in der Bevölkerung 3148, auf 1 Million Frauen 3353 Geisteskranke, 1891 auf 1 Million Männer 3230, auf 1 Million Frauen 3478 Geisteskranke. Mittlere jährliche Zunahme der Geisteskrankheit bei Männern sei daher 677 : 1 Mill., bei Frauen 646 : 1 Mill. Männer scheinen daher um 5 pCt. mehr zu Geisteskrankheit veranlagt als Frauen. Bei ersteren überwiegt die Anlage bis zum 35. Lebensjahr, bei letzteren nach diesem. Auch giebt es mehr männliche als weibliche Idioten. 82 pCt. der Kranken waren in Anstalten, die übrigen in Familienpflege. (Weitere Ziffern vergl. Orig.)

In der städtischen Krankenanstalt zu Königsberg übertraf in der Zeit von 1874—1892, wie Hochmann (49) mittheilt, die Zahl der praesumtiv heilbaren Aufgenommenen erheblich diejenige der präsumtiv Unheilbaren: 59,79 : 40,21 pCt. Die Frauen verhielten sich dabei zu den Männern wie 55 : 45. Von den präsumtiv Heilbaren wurden hergestellt 51,04 pCt., gebessert 11,65 pCt., blieben ungeheilt 31,13 pCt., starben 4 pCt. und 2,18 pCt. verblieben noch in der Anstalt. Sieht man ab von den noch ungeheilt anderen Anstalten Zugeführten und den als Bestand gebliebenen Kranken, so ergeben sich Geheilte 70,55 pCt., Gebesserte 16,11 pCt. Von den Geheilten sind jedoch recidivirt 12 pCt., davon wieder geheilt 6 pCt. Der Gesammtsatz der Geheilten beträgt somit 66,32 pCt. Nimmt man die präsumtiv Heilbaren und präsumtiv Unheilbaren, also alle Behandelten der genannten Periode zusammen, so ergaben sich 31,73 pCt. Geheilte, 11,16 pCt. Gebesserte, 45,28 pCt. Ungeheilte, 10,08 pCt. Gestorbene (in allen preuss. Irrenanstalten wurden in den letzten Jahren nur 12,49 pCt. Geheilte und 9,24 pCt. Gebesserte gezählt). Deliranten wurden in den 18 Jahren in die Anstalt aufgenommen 1742. Vom Jahre 1886 an nahmen die Aufnahmeziffern derselben nicht unerheblich ab (muthmasslicher Grund: Vertheuerung des Alcohols). Von den Deliranten wurden geheilt entlassen 87,88 pCt., ungeheilt 0,57 pCt. gestorben sind 11,46 pCt. Nimmt man sämmtliche Geistesgestörte zusammen, so ergiebt sich Folgendes: Geheilt 54,72 pCt., gebessert 6,59 pCt., ungeheilt 26,96 pCt., gestorben 10,66 pCt.

Der reiche Inhalt der Arbeit von Zinn (50) ist auf das möglichst kurze Maass reducirt folgender: (1877 bis 1892) 1) Aufgenommen Männer 52,02, Frauen 47,97 pCt. (Frequenz der Psychosen trotzdem gleich, da öffentliche Irrenanstalten von Männern mehr benutzt als von Frauen). 2) Aufnahmeziffer seit 1888 gesteigert (Gründe: Mehrbenutzung der Anstalten, Abnahme des Vorurtheils, Erschwerung häuslicher Verpflegung, muthmassliche Zunahme des Irrseins). 3) 1885—88 Aufnahmezahl am grössten. Grund: Vergrösserung der Anstalt; Zahl der Abgänge proportional derjenigen der Aufnahmen. 1888—92 Sterblichkeitsziffer am höchsten, Grund: Aufnahme von zahlreichen Paralysen. 4) (1877 bis 1892) Genesen entlassen durchschnittlich 15,47 pCt. (1888—92 nur 9,15 pCt.). Ursachen dieser relativ kleinen Zahlen: viel Aufnahme aus und von Anstalten (Charité z. Berlin), zu späte Einlieferung heilbarer Fälle. 5) Weibliche Kranke mehr genesen als männliche, Grund: Paralyse b. W. seltener. 6) 1888—92 weniger genesen, viel Zunahme prognostisch ungünstiger Formen, spec. Paralyse, epileptischer Geistesstörungen. 7) Je früher die Aufnahme, desto mehr Heilungen. 8) Krankheitsdauer desto kürzer, je früher (noch vor ¼ Jahr) die Aufnahme geschah. 9) (1877—92) Mortalität durchschnittlich 7,29 pCt. 10) Mortalität bei beiden Geschlechtern fast gleich (Geringes Ueberwiegen b. M. = Ueberwiegen der Paralyse). 11) Häufigste Todesursache Tuberculose (in der Anstalt proportional der Ueberfüllung acquirirt). 12) Nächsthäufige Todesursache: Pneumonie, Lungenödem besonders bei Paralyse. 13) 24,8 pCt. der Gestorbenen erlagen der Paralyse, 6,59 pCt. Herz- und Gefässkrankheiten. 14) 0,32 pCt. aller Gestorbenen endeten durch Selbstmord. 15) Krankheitsformen bei der Aufnahme: Secundäre Psychose 34,49, Paralyse 13,10, Melancholie 18,00, Manie 17,55. 16) Melancholie und Manie bei Frauen häufiger als bei

Männern, umgekehrtes Verhältniss bei den übrigen Psychosen. 17) Mel. bei Frauen sehr überwiegend, beide Psychosen bei Männern gleich häufig. 18) Paralyse hat in den letzten Jahren offenbar sehr zugenommen. 19) Melancholie, Manie, secundäre Psychosen boten gleichmässige Frequenz. 20) Aufnahmen von Epileptischen waren vermehrt. 21) Die meisten psych. Erkrankungen fielen in das 31.-35. Lebensjahr, demnächst in das 26.-30. Lebensjahr. 22) Bei Männern fiel die höchste Frequenz in das 26.—45., bei Frauen 26.—35. Lebensjahr. 23) Auffallender Weise überragen die Verheiratheten über die Ledigen (Einfluss der Paralyse? Von dieser abgsehen war das Verhältniss der Ledigen zu den Verheiratheten 484 : 382). 24) Verwittwung steigert die Morbidität der Frauen. 25) Verheirathete Männer erkrankten häufiger als Junggesellen. 26) Bei erblicher Belastung erkranken Ledige leichter als Verheirathete. 27) Gravidität ist ein die Morbidität der Frauen etwas steigernder Factor. 28) Bei Heredität ist der väterliche Einfluss zumal bezüglich der Söhne erheblicher als der die Töchter etwas mehr betreffende mütterliche. Töchter leiden mehr unter directer Erblichkeit als Söhne. Bei indirecter Erblichkeit ist der mütterliche Einfluss grösser und wieder die Töchter mehr betreffend. Directe Vererbung ist häufiger als indirecte. 29) Unter den erblichen Fällen kommen mehr Heilungen vor. Hereditarier zeigen mehr Neigung zu Recidiven mit Wiedergenesung. 30) Frauen haben mehr Heilungen von Melancholie und Manie aufzuweisen als Männer. 31) Unter den Heilungen überwiegen die erblich belasteten melancholischen Frauen, die maniacalischen Männer.

Nach Finkelnburg (51) hat in den Jahren 1880—89 die Häufigkeit der zu Irrenanstaltsaufnahmen führenden Erkrankungen an Seelenstörung in weit stärkerem Verhältniss zugenommen als die Bevölkerungszahl: 1880 auf 10000 Einwohner 2,6 Aufnahmen, 1889 deren 4,04. Die Zunahme betraf die weibliche Bevölkerung um 5 pCt. stärker als die männliche, doch blieb dessen ungeachtet die Häufigkeit der Erkrankungen bei der letzteren in allen Jahrgängen eine grössere. Am stärksten war die Zunahme der Aufnahme-Fälle in den dichtest bewohnten Städten und industriereichen Bezirken Köln und Düsseldorf (um 57 bezw. 44 pCt.), am geringsten in dem dünnbevölkerten, industriearmen Bezirke Trier (um 13 pCt.). Bemerkenswerth ist die Zunahme der Aufnahmen von Kindern bis zu 15 Jahren (1880 = 39, 1889 = 89) namentlich aus dem industriereichen Bezirke Düsseldorf (von 15 bis auf 58 Fällen), dann von Fällen paralytischer Geistesstörung (1880 = 88, 1889 = 219) wiederum aus den industriereichen Bezirken (ganz fehlend aus dem industriearmen Bezirk Coblenz). Der Bezirk Aachen zeichnete sich noch besonders durch Zunahme der Paralyse bei der weiblichen Bevölkerung aus (1880 = 40, 1889 = 119 Fälle), wobei offenbar die hohe Ziffer von Fabrikarbeiterinnen maassgebend war. Säuferwahnsinn hat ebenfalls im Ganzen an Frequenz zugenommen und chronischer Alcoholismus war nicht ganz selten auch bei Kindern unter 15 Jahren.

B. Specielles.

a) Casuistik. Einzelne Formen.

1) Snell, O., Ueber die Formen von Geistesstörung, welche Hexenprocesse veranlasst haben. Zeitschr. für Psych. Bd. 50. S. 534. (Von den an sich nicht zahlreichen Fällen von Geisteskrankheit, welche den Hexenprocessen zu Opfern fielen, scheinen noch die meisten Melancholiker und Paranoische, einige geisteskranke Epileptiker und ganz wenige Maniacalische gewesen zu sein.) — 2) Näcke, P., Raritäten aus dem Irrenhause. Ebendas. S. 360. — 3) Farquharson, W. F., On Melancholia, an analysis of 730 consecutives cases. Journ. of ment. sc. Jan. p. 11. April. p. 196. — 4) Vigouroux, Contribution à l'étude de la démence précoce. Ann. méd. Psych. XIX. p. 62. — 5) Bondurant, E. D., Catatonie, with six illustrative cases. Med. News. March. 10. (Catatonische Erscheinungen kommen nach Verf. ungefähr bei 0,5 pCt. der Irren vor. Im Uebrigen nichts Neues.) — 6) Séglas, J., De la confusion mentale primitive. Arch. gén. de Med. Mai. p. 538. — 7) Worcester, W. L., Confusional insanity. Amer. Journ. of insan. July. p. 71. (Nichts wesentlich Neues.) — 8) Mendel, E., Das Delirium hallucinatorium. Berl. klin. Wochenschr. No. 29. — 9) Ilberg, G., Ueber hallucinatorischen Wahnsinn. Zeitschrift für Psych. Bd. 51. S. 835. — 10) Beyer, Zur Pathologie der acuten hallucinatorischen Verworrenheit. Ebendas. S. 238. (Kurze Skizzirung einer climacter. Form der hallucinatorischen Verworrenheit; genauere Beschreibung versprochen.) — 11) Semelaigne, R., Insanity of persécution. Journ. of ment. sc. Oct. p. 500. (Bekanntes über das Vorkommen von Verfolgungswahn bei chronischer systematischer Paranoia in Form von trotzigen später selbstüberschätzenden [proud] Wahnideen, bei „irren Verfolgern" [Querulanten], bei alcoholischem, climacterischem, senil. Irresein. Die zum Schluss erwähnten, selbstanklagesüchtigen (humble) Verfolg.-wahnkranken sind secundär Paranoische aus Melancholie.) — 12) Falret u. Andere, Des variétés cliniques du délire de persécution (suite). Ann. méd. Psych. XIX. p. 498. (Fortsetzung der vorj. Bericht S. 82 unter 13 u. 14 genannten Mittheilungen.) — 13) Kraepelin, Die Abgrenzung der Paranoia. Zeitschrift für Psych. Bd. 50. S. 1080. — 14) Cramer, A., Die Abgrenzung der Paranoia. Ebendas. Bd. 51. S. 488. — 15) Derselbe, Dasselbe in genauerer Ausführung. Ebendas. S. 286. — 16) Boedeker, Dasselbe. Ebendas. S. 488. — 17) Schüle, Zur Paranoiafrage. Ebendas. Bd. 50. S. 298. — 18) Séglas, J. (Meige), Les hallucinations et le dédoublement de la personnalité dans la folie systématique, les persécutés possédés et la variété psychomotrice du délire des persécutions systématique. Ann. méd. Psych. XX. p. 5. — 19) Lackner, Ueber zwei Fälle von Paranoia mit Gedankenlautwerden. Diss. Berlin. — 20) Bartels, Zwei bemerkenswerthe Fälle von Paranoia. Zeitschr. für Psych. Bd. 50. S. 1094. (1. Sec. P. nach Melancholie. 2. Spätzeitige Heilung einer P. nach 5 Jahren.) — 21) Mercklin, A., Ueber das Verhalten des Krankheitsbewusstseins bei der Paranoia. Ebendas. Bd. 51. S. 579. — 22) Rafel, H., Zur Paranoia. Diss. Erlangen. (Zu kurzem Ref. nicht geeignet.) — 23) Köppen, M., Ein Beitrag zur forensischen und klinischen Beurtheilung des sogen. Querulantenwahns. Charité-Ann. XIX. S.-A. — 24) Marx, Gutachten über einen Fall von Querulantenwahn. Vierteljschr. f. gerichtl. Med. 2. S. 233. (Forensisch. Nichts Neues.) — 25) Selle, Einige Fälle von überwerthigen Ideen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 208. — 26) Gorodichze, M., Des obsédés anxieux sans tare névropathique héréditaire ou acquis tout au moins pendant le jeune age. Ann. méd. psych. Bd. XIX. p. 306. (An einigen Fällen wird gezeigt, dass die genannten Zustände nicht bloss auf Grund erblicher Belastung, sondern auch in Folge einer durch körperliche und psychische Noxen mannigfaltiger Art, wie gehäufte Lactationen, geistige Ueberanstrengung, Excesse etc. sich entwickeln können.) — 27) Daguillon, vergl. unter Actiol. — 28) Boissier, F. et G. Lachaux, Contribution à l'étude clinique de la Cleptomanie. Ann. méd. psych. Bd. XIX. p. 42. (Bericht über 2 Frauen von 54 resp. 25 Jahren, bei welchen auf Grund erblicher Belastung von klein auf psychische Gleichgewichtsstörung bestand. Beide befanden sich in gesicherter Lebenslage, hatten Einsicht in die Zwecklosigkeit ihrer Entwendungen, berichteten von dem inneren Kampf vor den Thaten, Widerstreben gegen den zwangs-

mässigen Antrieb mit Zusammenschnürungsgefühl in der Herzgegend, Angst, kaltem Stirnschweiss, und von Erleichterungsgefühl, Befreiung nach der Handlung, aber auch von Scham und Reue, „wenn der Anfall vorbei war." Veröffentlichung eines 3. Falles versprochen.) — 29) Hamilton, A. Mc L., Insanities characterized by dominant concepts: with presentation of cases of an unusual form. Med. News. No. 3. Jan. 20. (Die ungewöhnliche Form der Seelenstörung bestand in zwei Fällen in der fixen Idee, dass Körpertheile, Hände oder Nase der Betreffenden zu gross ausgefallen seien. H. meint, das Umgekehrte kommt häufiger vor.) — 30) Leppmann, Der seelisch Belastete und seine Untersuchung. Berlin. — 30a) Dornblüth, O., Zur Lehre von den Geistesstörungen der Entarteten. Ztschr. f. Psych. Bd. 50. S. 681. — 31) Magnan, (Pécharman), Etat mental des dégénérés. Progrès medical. No. 38 ff. — 32) Hospital, Curieuses érotomanies. Ann. méd. psych. XIX. p. 42. — 33) Dessoir, M., Zur Psychologie der Vita sexualis. Ztschr. f. Psych. Bd. 50. S. 941. — 34) Sioli, Ueber perverse Sexualempfindung. Ebendas. S. 897. — 35) v. Krafft-Ebing, Psychopathia sexualis. 9. Aufl. Stuttgart. — 36) Derselbe, Ueber Zoophilia erotica, Bestialität und Zoerastie. Zeitschrift für Psych. Bd. 50. S. 763. — 37) Näcke, P., La valeur des signes de dégénérescence dans l'étude des maladies mentales. Ann. méd.-psych. XIX. p. 250. — 38) Camuset, De l'absence du chevauchement habituel de la partie antérieur des arcades dentaires comme stigmate de dégénérescence. Ibidem. XX. p. 361. — 39) Byrom Bramwell, Clinical remarks on a case of sporadic cretinisme. Brit. med. Journ. Jan. 6. — 40) Crampe, Th., Ueber zwei Fälle von Imbecillität. Diss. Berlin. — 41) Voisin, Conformation des organes génitaux chez les idiots et les imbéciles. Ann. d'hyg. publ. XXXI. No. 6. — 42) Wahrendorff, K., Ueber zwei Fälle von Simulation geistiger Störung. Charité-Ann. XIX. S.-A. — 43) Fürstner, Epikritische Bemerkungen zu den Processen Jost und Hegelmaier. Deutsche med. Wchenschr. No. 31. S. 621. (Forensisch.) — 44) v. Deventer, Ein Fall von sanguinischer Minderwerthigkeit. Ztschr. f. Psych. Bd. 51. S. 550. (Forensisch.) — 45) Moreau, P. Edgar Poë, Etude de psychologie morbide. Ann. méd.-psych. XIX. p. 5. — 46) Borri, L., Su di un paranoico matricido. Riv. di freniatria. XIV. 4. — 46a) Bornardino, C. et P. Petrazzini, Pazzia morale o simulazione. Ibidem. XIX. 4. — 47) Pieraccini, A., Mutismo accessuale in donna alienata da stato allucinatorio del centro verbale psico-motore. Ibid. XIX. 1. p. 91. — 48) Cappelletti, L., Un caso di antipirinomania. Ibidem. XIX. 1. p. 100. — 49) Stefano, Umb., Intorno all azione del cloruro di calcio sull. eccitabità nervosa, sull' eliminazione della calce per l'orina negli alienati e sul suo uso terapeutico in alcune psicopatie. Ibid. XIX. 4. — 50) Pelizzi, G. B., Influenza della paralisi vasomotoria e del taglio dei nervi sensitivi sullo sviluppo dell' inflammazione e dell accesto produtti dallo streptococco dell'otematoma dei pazzi. Ibidem. XIX. 1. 85. (Wies bei Kaninchen nach, dass Streptococcen-Injection ins Ohr nach Sympathicus-Durchscheidung eine geringe, nach Durchschneidung der sensiblen Nerven schwere Eiterung erzeugt. Die Culturen waren aus 5 Othämatomen gewonnen.) — 51) Ferrari, G. C., La degenerazione nello stile dei paranoici erotici. Ibidem. XIX. 2 u. 3. (Enthält viele characteristische Briefe und Gedichte.) — 52) Tambroni, R., Contributo allo studio di una nuova modalità della sensibilità cutanea (sensibilità igrica). Ibidem. XIX. 4. p. 651. — 53) Mingazzini, G., Sui rapporti fra l'emicrania oftalmica e gli stati psicopatici transitorii. Ibidem. XIX. 2. 3.

Näcke (2) spricht zunächst über den Einfluss von Schwangerschaft und Partus auf bestehende Psychosen. Er erwähnt 5 Fälle (3 Verrückte, 1 Paralytische und 1 secundär Schwachsinnige) von denen 3 in der Anstalt selbst, 2 ausserhalb (beurlaubt) entbunden wurden. Die Geburten gingen leicht von Statten (1 Fall unbekannt, Blutungen in 3 Fällen). Während der Schwangerschaft und nach der Entbindung zeigte sich in keinem Falle eine Veränderung der Psychosen. Zweitens berichtet N. über einen Fall von folie à deux bei Schwestern mit Verfolgungs- und gleichzeitigen leichten Grössenwahnideen. Die Entstehung war die gewöhnliche, der Kern der Wahnvorstellungen seit Jahren unverändert. Drittens wird ein Fall von Catatonia alterans besprochen, bei welchem seit 4 Jahren mitten in einer secundären Verwirrtheit regelmässig eine stuporöse und eine erregte Phase von kurzer Dauer mit einander abwechseln. Die catatonischen Symptome sind sehr prägnant (vasomotorische Hirnneurose wird zur Erklärung herangezogen). Viertens erwähnt N. 2 Fälle von „Doppelsprache" im späteren Verlauf von Paranoia: Pat. sprachen in zwei Stimmlagen, so dass die tiefe, fremde Stimme meist nur bejahte oder rectificirte, nie aber fragte. In dem einen Falle bestand anfangs sicher Spaltung der Persönlichkeit, in dem anderen nur unter dem Einflusse des Zwanges der Wahrnehmung der zwei Stimmen. Fünftens folgt ein Fall von Zwangsvorstellungspsychose: Furcht vor Verunreinigung mit Ungeziefer, dementsprechende Abwehrhandlungen, sechstens ein Fall von Berührungsfurcht im Verlauf einer chronischen Verwirrtheit, bei welchem Zwangsideen ausgeschlossen schienen.

Farquharson (3) berichtet über 730 Fälle von Melancholie, beobachtet in der Zeit von 1865—1892 im Cumberland- and Westmoreland-Asylum. Das Verhältniss der Männer zu den Frauen stellte sich auf 100 : 118,5, abzüglich der (21 pCt.) Recidive sogar auf 100 : 121,3, bei annähernd gleicher Ziffer der Geschlechter in der Population in den genannten Provinzen. Genesung trat ein in 58 pCt. und zwar bei 4,7 pCt. der Männer häufiger als bei den Frauen, dagegen hatten die Männer bei der im Allgemeinen 20 pCt. betragenden Sterblichkeit 6 pCt. grössere Sterblichkeit als die Frauen aufzuweisen. Einfache Melancholie war in 30 pCt., Melancholie mit Wahnvorstellungen in 70 pCt. vorhanden. Die einfachen Melancholien zeigten zwar grössere Tendenz zur Heilung aber auch etwas erheblichere Mortalität (um 3 bezw. 2,8 pCt.) als die schweren Formen. Neigung zum Selbstmord bestand in 65 pCt., Suicidiumsversuche kamen vor in 50 pCt. der Fälle. Diesbezüglich überwogen die männlichen Kranken. Somatische Affectionen lagen vor in 28,7 pCt. in erster Linie Phthisis pulm. (viel seltener Herzleiden, Carcinom) und diese war die häufigste (22,6 pCt.), allgemeine Schwäche seltenere Todesursache. Am stärksten vertreten waren die Altersklassen von 30—40 Jahren, dann diejenigen von 40—60 Jahren, relativ gering diejenigen von unter 30 und über 60 Jahren. In der Lebensperiode bis zum 20. Jahre trat Genesung ein bei 72 pCt. Wie mit fortschreitendem Alter die Prognose ungünstiger wird, so wächst auch die Sterblichkeit im Zustande der Melancholie. Frühe Anstaltsaufnahme begünstigt die Genesung. Anstaltsbehandlung bis zur Genesung (Entlassung) schwankte zwischen 3—6 Monaten. Nur in einigen Fällen trat nach Jahren (—15) noch Genesung (?) ein. Erbliche Belastung war nachweisbar in 38,2 pCt. (Männer 42,2, Frauen 34,8) der Fälle. Früheres Befallenwerden der Belasteten, häufigeres Wiedererkranken, häufigere Wiederherstellung und geringere Sterblichkeit der erblich belasteten Melancholiker constatirte man

auch hier. Die Behandlung bestand vor Allem in Förderung der Ernährung, eventl. frühzeitiger Zwangsfütterung, Anwendung von Beruhigungsmitteln, zumal Paraldehyd.

Den zwitterhaft unbestimmten, vielgestaltigen Verlauf der Psychosen bei erblicher Belastung — hier rasche Verblödung — dort rasche Herstellung — berührt die Mittheilung von Vigouroux (4), um nachher folgende Beispiele anzuführen:

1. Erblich belastete 53jährige Frau, acute Verwirrtheit, 14jährige Anstaltsbehandlung, während welcher Wechsel von Erregung und relativ ruhigem Verhalten ohne Uebergang in Demenz — fast um dieselbe Zeit erkrankte die 33jährige Tochter dieser Frau, hallucinatorische Psychose mit Aufregung und Gewaltthätigkeit, nach etwa einem halben Jahr dement, im Laufe der (14) Jahre in apathischen Blödsinn mit Lähmungserscheinungen verfallen.

2. Erbliche belastete 50jährige Frau, im 32. Jahre schon einmal geisteskrank gewesen, Melancholie mit Angstzuständen, Furcht hingerichtet zu werden u. s. w., 10jährige Anstaltsbehandlung, keine Demenz erheblichen Grades. — Tochter dieser Frau, in der Kindheit convulsivisch, schwer lernend, mit 25 Jahren ähnlich wie die Mutter erkrankt, aber zunächst nur für ein halbes Jahr, dann gebessert entlassen. Wiederaufnahme nach 3 Jahren in bereits dementem Zustand, der rasch zum Blödsinn fortschreitet, welcher nach 7 Jahren völlig apathischer Blödsinn ist.

Lehrreiche Beispiele dieser Art, die jeder Erfahrene kennt, sind in der Literatur wenige enthalten. (Ref.)

Séglas (6) anerkennt die Verwirrtheit — Confusion ment. primit. — als Krankheit sui generis und betont, dass derselben begleitende körperliche Symptome: allgemeine Schwäche, schwere Schädigung der allgemeinen Ernährung, event. Fieberbewegungen, Herzschwäche, Störungen der Verdauung und Harnsecretion (Albumin-Glycos-Urobilinurie), paretisch-irritative Symptome motorischer Natur (Tremor, Zuckungen, cataleptische Zustände, Zittern, Pupillen - Differenzen, Sprachstörungen), sowie Kopfschmerz und Kopfdruck zukommen. Neben den von den Autoren unterschiedenen Varietäten der asthenischen und der hallucinatorischen Verwirrtheit könne man noch eine cachektische, typhoide oder meningitische Varietät („Delirium acutum" der Autoren) unterscheiden. Ueber Verlauf, Dauer und Ausgänge (Genesung — secundäre Demenz), Prognose und Aetiologie wird nichts wesentlich Neues vorgebracht; bezüglich der Therapie spricht sich S. dahin aus, dass Kranke dieser Art besser zu Hause behandelt werden, da die Ueberführung in die Anstalt die Confusion noch mehr steigere.

Das Delirium hallucinatorium ist, wie Mendel (8) betont, besonders wichtig für die practischen Aerzte, da es oft in seinem ganzen Verlauf deren Behandlung untersteht. Daher auch die Exemplification des Krankheitsbildes an einem Kranken, der eine Pneumonie überstanden hat und statt der einfachen Reconvalescenz Schlaf- und Appetitsstörung zeigt, Angstgefühl klagt, zeitweise aufhorcht, herumspäht und bald anfängt irre zu reden, desorientirt ist, Personen verwechselt und Verfolgungs- wie Grössenwahnideen äussert, darauf wachsender Unruhe verfällt, aus dem Bett springt, lacht, singt, pfeift, aggressiv oder übermässig zärtlich wird, dabei keine Krankheitseinsicht hat, nach einiger Zeit (Wochen) ruhiger und ziemlich rasch wieder geistig gesund wird.

In manchen Fällen fehlt die Agitation: passive Form der Krankheit im Vergleich zur activen, und bei beiden Formen können vorübergehende stuporöse Phasen mit Nahrungsabstinenz, cataleptischer Starre und unfreiwilligen Abgängen eintreten. Characteristisch sind die Hallucinationen des Gesichts und des Gehörs, die incohärenten und wechselnden Wahnvorstellungen, die aus diesen sich ergebende Verwirrtheit und die von dem Inhalte der Delirien abhängige Stimmungsänderung, dazu Veränderungen des sprachlichen Ausdruckes (Bildung fremdartiger Worte, Paraphrasia insana, Zungendelirium), unvollständige Amnesie, von körperlichen Symptomen Schlafstörung, häufig subnormale Temperatur, mässige Pulsbeschleunigung, Trockenheit der Zunge, Appetitsmangel (selten Heisshunger), Obstipation, Vermehrung der Phosphate im Urin, Albuminurie, Schweisse, öfter Oedeme der Haut, event. allgemeine Anästhesie, motorische Schwäche, Zittern, Taumeln, Steigerung der Sehnenreflexe. Aetiologisch kommen fieberhafte Krankheiten jeder Art, Puerperium, Operationen, Traumen, psych. Shock in Betracht. Fieberloser Verlauf, Anamnese und Mangel specifisch toxischer Symptome sichern vor Verwechselung mit Fieber- und Intoxications- wie Abstinenzdelirien. Aehnliche Zufälle sieht man bei Epilepsie, Hysterie, im Anschluss an apoplectische Insulte. Aphasische Verwirrtheit kann D. h. vortäuschen, ebenso (intercurrent) Dementia paralyt. nach paralyt. Anfällen. Stimmungswechsel unterscheidet das D. h. von Melancholie, hallucinatorische Verworrenheit von Manie, Wechsel der Wahnideen von hall. Paranoia, von Hallucinationen lebhaft beeinflusste Mimik von Dementia acuta. Der Ausbruch der Krankheit ist rasch, der Verlauf continuirlich, selten periodisch, die Dauer 14 Tage bis 6 Wochen und mehr (bis $1\frac{1}{2}$ Jahre). Der Ausgang ist meistens (Greise ausgenommen) Genesung, die Prognose daher günstig. Pathologisch ist das D. h. noch dunkel (negative Befunde im Gehirn, Fettherz nicht regelmässig). Nicht einmal Erschöpfung kann regelmässig angenommen werden (kräftige Individuen, kurze Fieberkrankh.). Therapeutisch ist Behandlung zu Hause wohl möglich (günstige Verhältnisse), nöthig Vorsicht mit Schlafmitteln, je nachdem neben Isolirung des Kr. Bettruhe, Einpackungen, laue Bäder, kräftige Diät, Alcohol in geringen Dosen (zumal als Hypnoticum), als Beruhigungsmittel empfiehlt sich Duboisin (0,0005—0,001) subcutan.

Ilberg (9) stellte 40 Fälle von geheiltem hallucinatorischem Wahnsinn zusammen und fand, dass Hallucinationen oder Illusionen des Gehörs, bei 50 pCt. der Fälle solche des Gesichts, bei 25 pCt. des Gefühls, selten des Geruchs und Geschmacks bestanden. Die Acusmen waren entweder elementar, Worte, kurze Sätze (Zurufe, Fragen, Befehle) oder Gespräche, ihr Inhalt schmeichelhaft, neckend, kränkend, religiös, beängstigend oder indifferent, oft der Stimme nach bekannt, räumlich localisirbar. Die resultirenden Wahnideen waren bald Beachtungs- bis exquisite Verfolgungsideen schwerster

Art, bald erotische, nihilistische. Versündigungs- oder Grössenideen. Verfolgungswahnideen überwogen. Grössenideen kamen nur bei belasteten oder abnorm veranlagten Individuen vor und waren meist von religiöser Färbung. Detaillirte Ausbildung der Wahnideen, aber Systemlosigkeit, Wechsel derselben fiel auf. Die adaequate Stimmung begreiflicherweise wechselnd, war am häufigsten depressiv. Das Bewusstsein war meist, aber nur wenig benommen. Nach der Genesung bestand gute Erinnerung an alle Erlebnisse der Krankheitsperiode. Wirkliche Verwirrung bestand nie. Nahrungsverweigerung, Fluchtversuche, Gewaltacte, Selbstmordversuche waren häufig. Erscheinungen psychischer Stimmung, Catalepsie, Exstase, Starre und vor der Reconvalescenz ein Stadium psych. Schwäche kamen bisweilen vor. Kürzeres oder längeres, aus leichten psych. und somat. Störungen bestehendes Vorstadium entsprach fast immer kürzerer (1 Monat) bis längerer (15 Monate) Dauer der im Mittel $4^1/_2$ Monate anhaltenden, schwankend verlaufenden, Senkung und schliesslich Wiederansteigen des des Körpergewichts mit sich bringenden Krankheit, die nicht selten in psych. Schwäche, wie in echte Paranoia übergeht. $^2/_3$ der Kranken waren männlichen Geschlechts (durchschnittliches Lebensalter war 33 J.), $^1/_3$ hereditär belastet: ätiologische Momente waren Anämie, Magencatarrh, Ohrenleiden, Gemüthsshock, geistige Ueberanstrengung, Gefangenschaft.

Die Abgrenzung der Paranoia betreffend schlägt Kraepelin (13) vor, das klinische Beobachtungsmaterial in kleine Gruppen wirklich vollkommen gleichartiger Fälle, unter genauer Berücksichtigung der Symptome, der Aetiologie, des Verlaufes, der Dauer und der Ausgänge (also klinische Methode) aufzulösen und das vor allem reformbedürftige Gebiet der Paranoia auf die Fälle mit „chronischer Ausbildung eines beständigen, unheilbaren Wahnsystems auf constitutioneller Grundlage" einzuschränken, wobei „constitutionell" im Individuum vorgebildet, mit dem psychischen Wachsthum mit Sicherheit erfolgend heisst. So werde die „Amentia" einerseits, die von manchen Autoren bereits als „Wahnsinn", „acuter Wahnsinn" bezeichnete „acute" heilbare Paranoia andererseits ausgeschieden, ebenso einen Anfall von Krankheitsprocessen, bei welchen subacut oder acut beginnende Wahnbildung als Zeichen tiefgreifender geistiger Schwäche von vornherein hochgradige Zerfahrenheit erkennen lässt. Diese Fälle mit rasch fortschreitender Verblödung dürften am besten dem Gebiete der Hebephrenie einzuordnen sein.

Cramer (14, 15) gelangte in seiner umfassenden Darstellung zu folgenden Schlusssätzen: 1. Verwirrtheit (Amentia), Wahnsinn und Verrücktheit haben klinisch und genetisch eine Reihe wichtiger Erscheinungen gemeinsam: a) Die Grundsymptome, Sinnestäuschungen, Wahnideen, Incohärenz sind genetisch nahe mit einander verwandt. b) Das prädominirende Symptom der Verwirrtheit, des Wahnsinns und der Verrücktheit ist die Erkrankung der Verstandesthätigkeit. c) bei Verwirrtheit, Wahnsinn und Verrücktheit spielen die Affecte eine secundäre Rolle; d) Verwirrtheit (Amentia) kann symptomatisch sowohl bei Wahnsinn als bei Verrücktheit vorkommen. — 2. Differentiell-diagnostische Momente, welche geltend gemacht werden, um Verwirrtheit, Wahnsinn und Verrücktheit zu trennen, können die gemeinsame Grundlage der drei Krankheitsbilder nicht erschüttern, sind aber geeignet, dieselben auf dem gemeinsamen Boden der Paranoia zu differenziren. 3. Die Gruppe der einfachen nicht complicirten functionellen Psychosen enthält neben den Stimmungsanomalien (Erkrankungen des Gemüths) als zweite grosse Hauptform die Paranoia (Erkrankungen des Verstandes). 4. Die Paranoia trennt sich scharf von den Stimmungsanomalien und den complicirten Psychosen. 5. Die Definition der Paranoia lautet: Einfache functionelle Psychose, characterisirt durch Erkrankung der Verstandsthätigkeit, wobei die Affecte nur eine secundäre Rolle spielen. — Nach eingehender Discussion, welche im Original nachzulesen ist, schlug Cramer vor, die einfachen functionellen Psychosen in folgende drei Gruppen zu classificiren: 1. Stimmungsanomalien, characterisirt durch in den Vordergrund getretene dauernde Veränderung der Gemüthslage. 2. Paranoiagruppe, characterisirt durch das Hervortreten einer Verstandesstörung (Verstandsirrsein, Jolly). 3. Gruppe der Anoia, characterisirt durch das Erlöschen jeder erkennbaren Thätigkeit des Verstandes und Gemüthes. Zwischen den einzelnen Gruppen und namentlich zwischen den beiden ersten kommen Uebergangsformen vor. Die zweite Gruppe hängt durch die acuten Formen mit den Fieberdelirien, Intoxicationsdelirien etc. zusammen. — Boedecker (16) bespricht die Eintheilung der Paranoia und hält sich sich nicht für competent, einen fest formulirten Vorschlag zu machen. In erster Linie würde es darauf ankommen, ob man geneigt sei, den Begriff der Paranoia in dem weiteren Sinne Cramer's zu acceptiren. Sei dies nicht der Fall, so sei die ganze Eintheilungs- und Benennungsfrage eine von wesentlich anderen Gesichtspunkten ausgehende.

Der Versuch, das klinische Gebiet der Paranoia abzustecken, nimmt nach Schüle (17) am sichersten seinen Ausgang von der typischen chronischen, primär und meist auf originärer Grundlage entstehenden, vorwiegend stationär bleibenden, durch das classische Bild systematisirten Verfolgungs- und Grössenwahnsinnes ausgezeichneten Grundform. Daneben steht eine zweite chronische, meist erworbene, der vorigen in den Haupterscheinungen gleichende, aber in Einzelzügen (Menge und Bedeutung, Individualisirung der Hallucinationen) von ihr verschieden und langsam progressiv oder aber regressiv verlaufende Form. Eine dritte chronische Form ist ihrer Entstehung nach secundär, im Krankheitsbild der zweiten ähnlich, trägt aber noch besonders den Character der affectiven (meist melancholischen) Primärform an sich und unterscheidet sich von der ersten Form deutlich durch den Grundzug der psychischen Schwäche und durch hohe Bewerthung der Hallucinationen. In allen drei Gruppen ist das Bewusstsein (von intercurrenten, acuten Störungen abgesehen) wach, das Denken formal richtig, die der falschen Voraussetzung (dem Wahn) fernliegenden Vorstellungsgebiete sind inhaltlich unversehrt, dementsprechend Uebergänge

in Blödsinn nicht oder erst spät (Senium) zu beobachten. Die der sog. acuten Paranoia untergeordneten Krankheitszustände zeigen die wesentlichsten der klinischen Zeichen der erwähnten Formen mit Ausnahme eben der Chronicität und Unheilbarkeit, sind sozusagen Wiederholungen der typischen Paranoia in abgekürzter Form, aber mit Neigung zur Wiederkehr und in diesen „Schüben" öfter Ausdruck des Niedergangs einer invaliden Hirnorganisation, dabei von Sinnestäuschungen als Aequivalent des depressiven oder expansiven Wahnes (event. auch gemischt) bei mehr oder weniger wachem Verhalten des Bewusstseins begleitet. Die deliranten Zustände, bei welchen die Hallucinationen in keinem Verhältniss zu einem „beeinträchtigten" oder „erweiterten" Ich stehen, sind trotz mancher Uebergänge principiell hier abzutrennen (puerperale, phthisische Wahnsinnsformen, asthenische, postfebrile Delirien). An diese schliesst sich, gekennzeichnet durch vollständiges Zerfahren der Associationen und damit frequenterem Vorstellungsablauf die Verwirrtheit (Amentia) an, deren Trennung von der acuten Paranoia S. entgegen seiner früheren Ansicht befürwortet. Bezüglich der reichen Details vergl. das Original.

Séglas (18) schlägt vor, eine Varietät der Paranoia (Folie systématique) zu unterscheiden, deren Cardinalsymptome, zugleich Unterscheidungsmerkmale von der gewöhnlichen Form, folgende sind: 1. Ausgesprochenes Vorherrschen psychomotorischer Störungen so Hallucinationen des Muskelsinnes (H. motrices), verschiedenartige Impulse, Hemmungsphänomene, 2. viel grössere Häufigkeit von Gesichtshallucinationen, 3. Seltenheit von Gehörshallucinationen, namentlich verbaler H., 4. Ausgesprochene Verdoppelung der Persönlichkeit, 5. Wahn des Besessenseins, häufig mystischen Characters.

Lackner (19) beobachtete 2 Fälle von Paranoia mit Gedankenlautreden (34jähr. Potator: Stimmen antworten entsprechend seinen Gedanken in Frageform; die Stimme s. Frau spricht nach, was er denkt; seine Reden werden ihm in den Mund gelegt: Zwangsreden. — 47jähr. Frau „erhält" ihre eigenen Gedanken sowohl von einer innern Stimme, als auch von aussen her „zurück"; auch Hallucinationen des Sehens und Tastens). Nach L. ist Cramer (vgl. Ber. 1889. S. 129), wie schon Tigges (vgl. Ber. 1892. S. 61) geltend gemacht hat, mit seiner Theorie zu weit gegangen; das Symptom des Gedankenlautwerdens erkläre sich besser durch die Annahme Klinke's, von welcher oben (A. unter 23.) berichtet worden ist. L. möchte sogar den hallucinatorischen Erregungen der Wortvorstellungen noch ein Vorwiegen vor den hallucinatorischen Wortbewegungsempfindungen bei dem Zustandekommen des Gedankenlautwerdens zuschreiben. Zur Erklärung des Wahrnehmens aus dem Innern scheinbar heraussprechender Stimmen erscheint ihm Cramer's Theorie zulässig.

Wie wenig auch von allgemeinen Gesichtspunkten aus die Paranoia geeignet erscheint, Krankheitsbewusstsein zuzulassen, so ganz selten ist dasselbe, wie Mercklin (21) zeigt, bei dieser Psychose doch nicht, da geistig reife, der Selbstbeobachtung fähige gebildete Paranoiker bisweilen selbst zum Arzt, ja Irrenarzt kommen und Hilfe gegen ihre „Krankheit" verlangen. Diese sind allerdings die mehr mit Krankheits-Gefühl als -Einsicht begabten in dem langen Entwicklungsstadium noch befindlichen Paranoiker, welche (1 Beispiel) temporär ihre Wahnvorstellungen noch richtig beurtheilen und etwaige Sensationen (Angst etc.) correct auffassen können. Es handelt sich also nicht um Zwangsvorstellungen. Ferner können gelegentliche hallucinatorische Anwandlungen stärkerer Art, sensationelle Perceptionen (mehrere Beispiele), Krankheitsgefühle, ja ganz partielle, auf einzelne Erscheinungen ausgedehnte Krankheitseinsicht zulassen, wobei natürlich der Accent auf die hypochondrisch gefärbte Verwerthung dieser Perception fällt, nicht zum mindesten auf das psychopathisch-hypochondrische Element („man macht mich nervös, verrückt, verwirrt") — im Uebrigen ist im Verlauf der Paranoia der völlige Mangel an Krankheitseinsicht characteristisch, wenn auch hinterdrein etwa Episoden von Verwirrtheit (1 Beispiel) richtig beurtheilt werden können („ich war tobsüchtig" etc.). Auf die Möglichkeit geschickter Simulation von Krankheitseinsicht (Entmündigungstermine!, Ref. könnte auch klinische Vorstellungen diesbezüglich namhaft machen) wird sehr angebrachtermaassen hingewiesen.

Köppen (23) betont mit Recht, dass das genauere Studium des Querulantenwahnsinns noch keineswegs abgeschlossen und vor allem festzustellen sei, wie die krankhafte Wahnbildung vor sich gehe, damit man in jedem Falle eine genaue Definition des Krankhaften im Raisonnement geben könne. In den beiden Fällen K.'s handelte es sich um Paranoia chron., die Wahnbildung war raisonnirend, die Wahnproducte knüpften an gewisse Thatsachen an und enthielten Anschauungen, Meinungen, die bei oberflächlicher Betrachtung einer gewissen Berechtigung nicht ermangelten. Sinnestäuschungen waren nur ganz vereinzelt den Wahngebilden beigemischt und die phantastische Erfindung ging nicht so in's Ungewöhnliche, Abenteuerliche, Geheimnissvolle, dass das Krankhafte sofort hätte auffallen müssen. Im 1. Fall (34jähr. Mann) lag erbliche psychopathische Anlage vor, grosse Reizbarkeit, hochgradiger Ehrgeiz, Misstrauen, Neuerungssucht, dabei Mangel an Ausdauer und Consequenz im Denken, relative Untreue des Gedächtnisses, Fähigkeiten zum Reden und Witzmachen. Im 2. Fall (59j. Mann) war erbliche Anlage nicht nachweisbar, das Gedächtniss vorzüglich, die Verstandsthätigkeit verschroben, die Auffassungsgabe gering, Neigung zu willkürlicher Entstellung von Thatsachen ausgesprochen. Wie gewöhnlich war in beiden Fällen die Erkrankung zur Entwickelung gelangt durch einen Process und äusserte sich in unermüdlichem Kampf um das vermeintliche Recht, welcher vor Gericht geführt wurde. K. macht darauf aufmerksam, dass gerade das letztere für Querulantenwahnsinn characteristisch ist, da Queruliren im weiteren Sinne (Beschwerdeführen und andauerndes Kämpfen um ein vermeintliches Recht) auch bei vielen anderen Formen der Paranoia vorkommt, aber sich innerhalb der Familie oder einer Anstalt abspielt.

Mit Bezugnahme auf Wernicke (Ber. 1892. S. 64) berichtet Selle (25) über folgende Beobachtungen:

1. 60jähr. Bauersfrau. In Folge einer heftigen Gemüthsbewegung — durch ehrlose That ihres Sohnes war ihr Besitz in fremde Hand gelangt — fasst sie die fixe Idee, der Verkauf sei ein unrechtmässiger gewesen, ein Scheinkauf, die Consequenzen ihrer Ueberzeugung ziehend, geräth sie fortwährend in Conflicte mit den Gerichten, schliesslich Anerkennung des Geisteszustandes als Quer.-W. seitens der Sachverständigen und des Gerichts.

2. 58jähr. Mann. Im Feldz. s. Z. 14 Tage lang an Rheumatismus krank im Lazareth gewesen. Seitdem Schmerzen in Armen und Beinen, die ihn angeblich an Ausübung seines Handwerks (Töpferei) hindern. Anspruch auf Invalidenunterstützung. Zurückweisung auf wiederholte ärztl. Gutachten hin. Nun fortwährende Belästigung der Behörden, 5maliges Eindringen in das Kriegsministerium, Bestrafung diesbezüglich wegen Hausfriedenbruchs: Wahn, seine Feinde hintertreiben die Gewährung der Unterstützung. Ausstossen von Majestätsbeleidigungen. Irrenanstaltsaufnahme: Fleissiges Arbeiten, aber Festhalten an dem vermeintlichen Recht, Drohung mit ev. Ankleben v. Schmähschriftstücken an Strasseneeken.

3. 42j. nicht belast. Mann. Nach Acquisit. eines Trippers Schwermuth, Versündigungswahnideen, nach und nach Beruhigung, doch Festhalten der Idee, unheilbar geschlechtskrank zu sein, Weigerung nach Hause zurückzukehren aus diesem Motiv. Erregung bei Versicherung, dass die vener. Krankh. nicht mehr bestehe. Fleissig bei der Arbeit, heiter und im Uebrigen zufrieden.

4. 58j., erbl. schwer belast., stets psych. abnorm gewesen, körperl. schwächl. Person. Nach Vermögensverlust fixe Idee, ein Herr v. N. liebe sie und wolle sie heirathen. Kurze bestimmte Insinuation des Betreffenden, dass dieses Irrthum sei, ohne Erfolg. Pat. wähnt, böse Menschen, ihre Verwandten, hintertrieben die Heirath. Suchen nach Schutz vor eingebild. Verfolgern. Festhalten an der alten, bald auch an der neuen Idee, dass die Aerzte mit ihren Verwandten im Complot sind.

S. hebt hervor, dass die Psychosen in diesen Fällen auf affectiver Grundlage entstanden und deren Weiterentwicklung bei bereits geschwächter Hirnorganisation sich vollzogen habe.

Die Auseinandersetzungen, welche Dornblüth (30a) in Anschluss an ein Gutachten über einen Fall von sog. Querulantenwahnsinn giebt, sind sehr beachtenswerth: Ohne Gewaltsamkeit könne man nur die selteneren Fälle der Paranoia unterordnen, in welchen der Querulant vollständig in dem System seiner Verfolgungswahnvorstellungen lebt und ganz in der Ausbeutung seiner Ideen aufgeht. Wo die Störung auf der Stufe einer originären Characteranomalie stehen bleibt, Schwäche des Urtheils und der Ethik a priori bestehen, nähert sie sich der Entartung (der psychopathischen Minderwerthigkeit), zu welcher auch richtig von Magnan der Zustand der „verfolgten Verfolger" gerechnet wird. D.'s eigene Gruppirung der Geisteszustände der Entarteten ist: 1. Idiotie. 2. Imbecillität. 3. Primärer constitutioneller Blödsinn (auch Hebephrenie etc.). 4. Constitutionelle Neurasthenie (mit Angst- und Zwangszuständen). 5. Parapsychien (hereditäres Irresein im engeren Sinn, einschliesslich d. sexuellen Psychopathien, d. Folie raisonnante, d. Querulantenirresein, d. „überwerthigen" Ideen Wernicke's. 6. Periodisches Irresein.

Nach Erwähnung der Verhältnisse von Erblichkeit und Degeneration, der daraus resultirenden Idiotie, Imbecillität, Debilität, dann der psychischen Degeneration höheren Grades, für welche Mangel an Gleichgewicht der moralischen und intellectuellen Fähigkeiten characteristisch ist, unterscheidet Magnan (31) 3 Gruppen psychisch-degenerativer Zustände: 1. Intelligente, gelehrte, talentirte, aber der Moral baare Individualitäten. 2. Moralisch vollkommene, aber beschränkte völlig talentlose Persönlichkeiten. 3. Anscheinend harmonische und normale, aber bei Emotionen, Krankheiten, physiol. Vorgängen, z. B. Auftreten der Regel, Menopause, Schwangerschaft etc., intellectuell oder moralisch aus dem Gleichgewicht fallende Naturen. Psychische Stigmata der Degeneration sind Impulse, Zwangs-Vorstellungen, Zwangs-Handlungen, Zwangs-Unterlassungen, Phobien, Abulien, sodann geschlechtliche Abnormitäten.

Von den 4 auf abnorme Erscheinungen des Sexualtriebs bezüglichen Arbeiten berichtet diejenige von Hospital (32) über den Fall einer erblich belasteten Frau, welche nach Antecedenz erotomanischer Symptome die blutige Leiche eines soeben an schwerer Kopfverletzung verunglückten jungen Mannes in stürmischer Weise liebkoste, küsste, behauptend dieser sei ihr Nachbar (thatsächlich kannte sie ihn garnicht) und an ihrem Thun verhindert einen hysterischen Anfall bekam, aus welchem sie völlig geisteskrank erwachte. In die Anstalt verbracht, zeigte sie Wechsel von Depression und Exaltation durch einige Zeit. Genesung. 8 Monate nach der Entlassung erneute Aufnahme, gleiche Erscheinungen später Stupor, dann wieder Depression und Exaltation. Uebergang in chron. Verwirrtheit. 22 Jahre später Tod an plötzlicher Schwäche. Section ergab nichts Wesentliches ausser einem frischen rothen Erweichungsherd der rechten vorderen Centralwindung.

Dessoir (33) bespricht z. Th. unter Vorführung von Beispielen die Zustände des undifferenzirten Geschlechtsgefühls, der Heterosexualität, der Homosexualität (Urninge, Tribaden) vom psychologischen Standpunkt aus. Er verzichtet auf Beantwortung der Fragen, ob der Homosexuale heilbar sei oder ob er — abgesehen von Verführung und öffentlichem Aergerniss — als solcher strafbar ist.

Nach Sioli (34) ist die conträre Sexualempfindung ein Defect, welcher gleich anderen psychopathischen Erscheinungen auf Schwächungen des Associationsmechanismus beruht. Während bei Idiotie wohl functionirendes Associationssystem bei Mangel an Erinnerungsbildern, bei Imbecillität das umgekehrte Verhältniss bestehe, auch moral. Irrsein, Hysterie, traumatische Neurose sich als erworbene Schwächungen der Associationsbahnen auffassen liessen, trete bei conträrer Sexualempfindung wegen Schwächung des Associationssystems die Organempfindung frühzeitig in das Bewusstsein, dadurch entstehe Onanie; durch Association werde die Vorstellung des eignen oder des homosexuellen Körpers mit Wollustgefühl verbunden. In weiterer Folge bilden sich nach S. sexuelle Perversitäten; bestimmte perverse sexuelle Vorstellungen seien begründet durch Schwächungen der associativen Denkthätigkeit.

v. Krafft-Ebing (36) giebt unter der Voraus-

setzung, dass bei allen Fällen von Perversion des Geschlechtstriebes Belastung im Spiele sei, folgende Gesichtspunkte: Zoophilia erotica kann aufgefasst werden als ein „Fetischismus" (vgl. Ber. 1891. S. 35.), welcher das Thierfell zum Object hat und vermittelt ist durch eine Idiosyncrasie der Tastnerven: vorzugsweise sind Hunde und Katzen Gegenstand erotischer Zuneigung seitens sexuell perverser Personen, die es unter solchen Umständen zu Erectionen und Ejaculationen bringen (1 Beispiel). Bestialität ist perverse sexuelle Befriedigung an Thieren in Ermangelung von Besseren (bei Hirten, Stallbediensteten, etc.), nur selten abergläubisch motivirt (Absetzung venerischer Krankheiten an Thiere). Zoerastie ist der conträren Sexualempfindung gleichzustellende originäre Perversion der Vita sexualis (1 Beispiel fremder Beobachtung eines unvollständig entwickelten Falles, der in Genesung übergangen zu sein schien).

Die morphologische Degeneration ist nach Näcke (37) meistens der Ausdruck einer ausgesprochenen oder latenten Nervendegeneration. Als Entartungszeichen können (alle pathol. Phänomene ausgeschlossen) nur die Hemmungsbildungen und die freilich noch wenig bekannten echten Atavismen betrachtet werden. Der pathologischen dürfte eine endogene Degeneration gegenüber zu stellen sein. Die functionellen Stigmata sind mit Sicherheit oft schwerer nachzuweisen als die morphologischen. Nur Häufung der letzteren, wie solche bei Nerven- und Geisteskranken, Epileptischen, Idioten, Gewohnheitsverbrechern vorkommt, beweist psychopathische Minderwerthigkeit. Mit Armuth, Alcoholismus, Vererbung müsste die Zahl der Degenerationszeichen zunehmen. Darüber fehlen noch Untersuchungen. Auf die Bedeutung morphol. Anomalien der inneren Organe zumal der Hirnoberfläche wird hingewiesen.

Das für die kaucas. Rasse normale geringe Vorstehen der oberen Schneide- und Eckzähne über die unteren fehlt bei Geistengesunden nach Camuset (38) nur selten. Nur bei 2,5 pCt. derselben stehen beide Zahnreihen genau über einander. Bei Geisteskranken fand C. diese Anomalie unter 377 Fällen 77 mal = 20,4 pCt., vorwiegend bei Idioten und Imbecillen und spricht dasselbe für ein Degenerationszeichen an.

Crampe's (40) Fälle betreffen 1. einen 22 jähr. Mann (Knecht) und 2. ein 30 jähr. Mädchen. Beide waren im Ganzen harmlos, gutmüthig, dankbar, hatten Liebe zur Musik. 1 war epil., 2 mit nicht ausgesprochener epil., aber ähnlichen Anfällen behaftet, beide nicht auffallend reizbar, 2 nur vor den Attaquen. Doch konnte durch Reizung 1 in hellen Affect, 2 mehr in Verzweifelung versetzt werden; 1 fasste schwer auf, behielt aber das Gefasste gut, ist daher brauchbar zu gleichbleibender Arbeit. 2 fasste leichter, vergass aber auch leicht; ihre einzige Stärke war das Rechnen. 1 ist neuen Eindrücken gegenüber rathlos, zeigt sich auch furchtsam, ängstlich, ist leichtgläubig, 2 schickt sich leichter in fremde Verhältnisse, ist aber unbeständig; diese Eigenschaft verbunden mit oder bedingt durch die Vergesslichkeit macht sie arbeitsunfähig. Aetiologisch waren beide Fälle nicht aufgeklärt. Es wird betont, dass in beiden der Defect im Gebiete der Intelligenz lag, aber auf ethischem Gebiete auch (secundär) sich geltend machte.

Voisin (41) fand bei 150 idiotischen bezw. imbecillen Mädchen, dass der Eintritt der Pubertät nicht verzögert war, die Genitalien vielfach degenerative Anomalien und nochmehr solche in Folge von Masturbation darboten. Die in 75 pCt. vorhandenen Anomalien betrafen besonders das Praeputium clitoridis (voluminös und beträchtlich verlängert), die kleinen Schamlippen (verdickt, verlängert, oft ungleich, pigmentirt) das Hymen, das seltener ovale, diaphragmatische halbmondförmige Bildung, am häufigsten lippenartige Gestalt in Folge von Defloration durch Masturbation (b. 1/4 d. F.) und Faltenbildung zeigte. (Differenzialdiagnose zwischen Defloration durch Stuprum und Masturb. vgl. i. Orig.)

Bezüglich der forensischen Casuistik (42—44) muss auf die Originalien verwiesen werden.

1) Pontoppidan, Knud, Ueber Querulantenirresein. Folie à trois. Klinische Vorlesung. Hospitalstidende. 4. April. p. 325. (Bespricht die interessante Geschichte einer typischen Querulantin, die späterhin den imbecillen Gatten und Sohn mit derselben Form von Geistesstörung inficirt.) — 2) Geill, C., Moral insanity und geborener Verbrecher. Gerichtsmedicinische Studie. Ugeskrift for Läger. No. 25—26. — 3) Derselbe, Echte und scheinbare impulsive Acte. Ibid. p. 789.

Geill (2) behandelt erst die historische Entwicklung dieser Frage und schliesst damit, den Begriff „moral insanity" als Ausdruck eines selbständigen Leidens zu verwerfen; er macht auch entschieden Front gegen den „geborenen Verbrecher" Lombroso's. Selbstverständlich wird kein Mensch zum oder als Verbrecher geboren. Man kann gesund oder krank (d. h. schwachsinnig) zur Welt kommen aber man kann nicht als Verbrecher geboren werden. Moralische, ethische und sociale Gefühle sind nicht angeboren. Das Gehirn des neugeborenen Kindes ist in dieser Hinsicht ein unbeschriebenes Blatt. Aber sowie alle Organe, die sich entwickeln, so ist auch das Gehirn empfänglich für Einwirkung, für moralisirende oder demoralisirende Eindrücke. Das fehlerhaft organisirte entwicklungsunfähige Gehirn ist gegen diese Eindrücke abgestumpft, deshalb wird das schwachsinnige Geschöpf nicht im Stande sein, die moralischen Eindrücke aufzunehmen und wird das willenlose Opfer seiner angeborenen Gelüste. Aber wenn kein Schwachsinn vorhanden, wenn das Individuum nur degenerirt ist, dann ist es auch im Stande, die moralischen Eindrücke, die von aussen auf sein entwicklungsfähiges Gehirn einwirken, aufzufassen.

Wenn die degenerative Disposition auch noch so bedeutend ist, so ist und bleibt sie doch immer nur eine Disposition und die Bedingungen, ob das Individuum unmoralisch werden soll, kommen von aussen her.

Der degenerative Mensch kann ein Verbrecher werden, er kann geisteskrank werden, er wird das eine oder das andere leichter als der vollständig normal veranlagte Mensch, aber ob er das eine oder das andere wird, oder vielleicht das dritte ein guter und nütz-

licher Staatsbürger, das hängt von den äusseren Umständen ab.

Derselbe (3) betont scharf die Nothwendigkeit, die wirklich echten impulsiven Handlungen von den nur scheinbar impulsiven zu unterscheiden. Diese letzten theilt er in drei Gruppen, als instinctive, zwangsmässige und affective Acte. Das besondere Kennzeichen der zweiten ist, dass sie im entschiedenen Gegensatz zu dem übrigen Leben des Individuums sind, dass sie seinen gewöhnlichen Gedanken und Gefühlen fern stehen und dass sie sich ihm mit der ganzen Macht der Nothwendigkeit aufdrängen. Im Gegentheil hierzu stehen die instinctiven Handlungen gerade in engerm Zusammenhang mit dem Gefühls- und Gedankenleben des Individuums. Sie entstehen aus dem Instincte und den Trieben des Individuums, ohne dass der Wille sie hemmen kann noch mag. Durch diese Unwirksamkeit des Hemmungsapparates unterscheiden sich die instinctiven Handlungen wieder von den zwangsmässigen, denn hier handelt es sich wieder um ein zum Vorstellungsleben neu zukommendes Moment, das durch seinen innigen Zusammenhang mit demselben den Hemmungsapparat überwindet. Das Leiden dieses ist mit anderen Worten bei den instinctiven Handlungen primär. Der Unterschied zwischen den echten inpulsiven Handlungen und den affectiven besteht endlich darin, dass die ersten vollständig unmotivirt sind, währenddem die zweiten entweder durch äussere Einwirkung direct oder indirect durch längere Vorstellungen reichlich motivirt sind oder auch durch Einwirkungen, die von dem Individuum selbst als von aussen kommende (Hallucinationen) aufgefasst worden sind. Nur der echte impulsive Anfall kann eigentlich als krankhaft und eo ipso Unzurechnungsfähigkeit herbeiführend aufgefasst werden, währenddem die andern nur als Unzurechnungsfähigkeitsgrund angesehen werden können, wenn der zu Grunde liegende Zustand eine wirkliche Geisteskrankheit ist.

Der Verf. glaubt berechtigt zu sein festzustellen, dass echte impulsive Anfälle — die von Natur aus krankhaft sind, indem im Ueberlegungsaugenblicke Bewusstlosigkeit vorhanden ist — wenn sie nicht einen ausgesprochenen Wahnsinn begleiten wie bei Idiotie, Demenz, allgemeiner Paralyse selten einer Manie, unzweifelhaft als Resultat einer manifesten oder larvirten Epilepsie angesehen werden müssen, die oft durch den Genuss von Alcohol hervorgerufen worden ist.

D. E. Jacobson (Kopenhagen).

Havelock, The sequel of a spurious pregnancy. Glasgow. Journ. Oct.

Unverheirathete Tochter einer Handwerkerfamilie, welche in schlechte Gesellschaft gerieth, dort verführt wurde. Das Ausbleiben der Menses beunruhigte sie, um so mehr, da ein Arzt die Möglichkeit der Schwangerschaft annahm.

Acuter Ausbruch einer hallucinatorischen Verrücktheit religiösen Characters, schnelle Infection der übrigen Familienmitglieder. Erst nach Trennung und Unterbringung der Verführten und eines Bruders in die Irrenanstalt, beruhigten sich die Angehörigen. Schnelle Besserung des Bruders, Heilung der zuerst Erkrankten nach einigen Monaten.

Gadelius, Bror, Ein ungewöhnlicher Fall von Stupor mit beinahe 9jähriger, ununterbrochener Zwangsfütterung. Erwachen. Totale Amnesie. Gesundheit. Hygiea. LVI. p. 355—390.

32jähr. Schneider, immer arbeitsam, träge, schweigsam und geizig. Verfolgungswahnsinn. Die Angst nahm überhand, er plauderte viel für sich, der Schlaf wurde unruhig. Unsauber. Nahrungsverweigerung. Bei allen Anreden antwortete er unverändert, halblaut: „schönes Wetter heute“, und später: „das weiss ich nicht“. Ununterbrochene Zwangsfütterung vom 24. April 1883 bis 12. Februar 1892. Zunahme des Körpergewichts von 46 bis 73 kg. Von April 1883 bis Mai 1886 zeigte er ein einförmiges Bild von stuporösem Stumpfsinn, war vollständig anästhetisch. Onanie. Epicrise: Die zu anormalen Delirien betrachtet G. als eine quasi paranoiische Psychose bei einem Degenerirten und das Leiden als eine Erschöpfungspsychose. Die Verfolgungsideen wurden von einem Zustande von schlaffem Stupor abgelöst. Ehe aber der Pat. in den 9jährigen, ununterbrochenen Zustand von Stumpfsinn herabsank, zeigte der Krankheitsverlauf einige Remissionen von kurzer Dauer. Nach einem Versuche mit Zwangsfütterung geschah ein partielles Erwachen. Der Fall war von Anfang bis zu Ende ein Ohnmachtszustand von 9jähriger Dauer. Der psychische Automatismus gab sich zu erkennen in zwei Richtungen: in Nahrungsverweigerung und consequenter Unbeweglichkeit, welche er einhielt, sobald irgend Jemand in seine Nähe kam. Seine Nahrungsverweigerung war eine isolirte Vorstellung, welche in seinem Traumleben Wurzeln geschlagen hatte. Es war dem Patienten unmöglich, seine Lage zu verstehen auf Grund einer selten absoluten Verengerung seines bewussten Lebens. Gleichzeitig mit seinem stuporösen Zustand zeigte Pat. Wachsamkeit und Schlauheit und führte sein Doppelziel mit unveränderter Consequenz durch; er handelte aber als ein unfreier Automat und war keineswegs ein Simulant. Das Reflexleben des Pat. ging ungestört fort, die subcorticalen Centren vermittelten vielerlei Wahnbewegungen. Inzwischen lebte in seinem ermatteten Gehirn manches Fragment von den Verfolgungsideen fort, womit seine Krankheit anfing. Eine unklare, träumerische Vorstellung von drohenden Gefahren und Verfolgung beherrschte den Pat. während aller dieser Jahre. Beim Erwachen hatte er das meiste von seinen früheren Kenntnissen verloren, konnte aber mit Leichtigkeit sich zu eigen machen, was er vergessen hatte. — Die Gefährlichkeit der Zwangsfütterung, sagt G., ist an und für sich gering und muss wesentlich dem moralischen Widerstande zugeschrieben werden, welchen Pat. gegen die Einnahme der Nahrung entwickelt.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

b) Dementia paralytica.

1) Krafft-Ebing, R. v., Die progressive allgemeine Paralyse. Nothnagel's Spec. Pathol. u. Ther. Bd. IX. Th. II. Wien. — 2) Mickle, J. W., On general paralysis (with a critical digest). Brain. LXV. p. 50. (Zusammenstellung von Bekanntem über pathol. Anat., Pathol., Aetiol., Formen, einzelne Symptome der D. p.) — 3) Binswanger, O., Die Abgrenzung der allgemeinen progressiven Paralyse. Berl. klin. Wochenschrift. No. 49ff. — 4) Hoyt, Franc C., The trophoneurosis of paretic dementia. Amer. Journ. of insan. July. p. 51. (Hinweis auf die bei D. p. vorkommenden vasomotorischen Störungen. Hypothese vasomotorischer Begründung der Krankheit überhaupt, Aufforderung, den Boden des IV. Ventrikels wegen des vasomotorischen Centrums bei Sectionen genauer zu untersuchen.) — 5) Kaes, Th., Statistische Betrachtungen über Ausbruch, Verlauf, Dauer und Ausgang der allgemeinen Paralyse, nebst eingehender Berücksichtigung der Befunde, namentlich der Lungen, jedoch mit Ausschluss des Centralnervensystems. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 113. — 6) Kundt, E., Statistisch-casuistische Mittheilung zur Kenntniss der progressiven Paralyse. Diss. Würzburg. — 6a) Derselbe, Dasselbe. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 258. — 7) Heilbronner, K., Ueber Krankheitsdauer und Todesursachen bei der progressiven Paralyse. Ebendas. Bd. 51. S. 22. — 8) Hougberg, E., Beiträge zur Kenntniss der Aetiologie der progressiven Paralyse mit besonderer Berucksichtigung der Syphilis. Ebendas. S. 546. — 9)

Bannister, H. M., General paresis, a toxine disease? Amer. Journ. of insan. April. p. 479. — 10) Neisser, C., Mittheilung über vorausgegangene Psychosen bei Paralytikern. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. — 11) Berkeley, H. J., Dementia paralytica in the negro race. John Hopkins Hosp. Rep. Vol. IV. p. 8. — 12) Gudden, H., Zur Aetiologie und Symptomatologie der progressiven Paralyse mit besonderer Berücksichtigung des Traumas und der im jugendlichen Alter vorkommenden Fälle von Paralyse. Arch. f. Psych. XXVI. S. 430. — 13) Sacki, S., Progressive Paralyse im Pubertätsalter. Münch. med. Wochenschr. No. 31. — 14) Middlemass, J., Development of general paralysis. Journ. of ment. sc. Jan. p. 36. — 15) Elkins, A. F., ‚Remarks upon twenty-eight cases of adult female general paralysis admitted to the Royal Edinburgh asylum during the five years 1889 to 1893. Lancet. June 16. — 16) Idanow, J. D., De la paralysie générale chez la femme. Etiologie et clinique. Annal. méd.-psych. XIX. p. 382. — 17) Wollenberg, R., Statistisches und Klinisches zur Kenntniss der paralytischen Geistesstörung beim weiblichen Geschlecht. Arch. f. Psych. XXVI. S. 472. — 18) Kaes, Th., Statistische Betrachtungen über die wichtigsten somatischen Anomalien bei allgemeiner Paralyse. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 719. — 19) Durante, G., Des complications viscérales de la paralysie générale. Gaz. hôp. No. 24 ff. (Zusammenfassung von Bekanntem.) — 20) Siegmund, s. oben I. A. No. 39. — 21) Cramer, A., Das Ulnarissymptom bei Geisteskranken, insbesondere bei der progressiven Paralyse. Münchener med. Wochenschr. No. 28. (Nachtrag: Zur pathologischen Anatomie des Ulnarisphänomens.) — 22) Briand, M., Etude statistique des modifications de la réflectivité dans les différents périodes de la paralysie générale. Ann. méd.-psysch. p. 499. — 23) Joffroy, Du réflexe pharyngien chez les malades atteints de la paralysie générale. Ibid. p. 91. — 24) Sollier, P., Réflexes pharyngien et massétérin dans la paralysie générale. Ibid. p. 301. — 25) Dericq, Contribution à l'étude des réflexes tendineux dans la paralysie générale d'origine alcoolique. Ibid. XIX. p. 518. (Sehnenreflex [Kniephänomen] herabgesetzt bis fehlend 26, gesteigert 28, normal 33mal in 87 Fällen.) — 26) Oebeke, Ueber die Pupillenreaction und einige andere Erscheinungen bei der allgemeinen fortschreitenden Paralyse, mit Berücksichtigung der Syphilisfrage. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 169. — 27) Charpentier, Particularité observée ches paralytiques généraux. Ann. méd.-psych. p. 91. (Gemeint ist das Verbergen des Kopfes unter die Bettdecke!) — 28) Neisser, C., Die paralytischen Anfälle. Klinischer Vortrag. Stuttgart. — 29) Derselbe, Paralytische Anfälle nicht corticalen Sitzes. Deutsche med. Wochenschr. No. 46. — 30) Cristiani, A., Contributo allo studio dell'etiologia della paralisi generale. Riv. di freniatria. XIX. 2—3. — 31) Campbell, A. W., A contribution to the morbid anatomy and pathology of the neuromuscular changes in general paralysis of the insane. Journ. of ment. sc. April. p. 177.

Zur Abgrenzung der progressiven Paralyse von anderen Geisteskrankheiten scheinen sich, wie Binswanger (3) darlegt, anatomische, ätiologische und klinische (den Verlauf ins Auge fassend) Gesichtspunkte darzubieten, allein zuletzt lassen dieselben mehr oder weniger doch noch im Stich. Denn von den macroscopischen Befunden sind die mit Recht als sehr wesentlich erachteten leptomeningitischen Veränderungen, Trübungen, Verdickungen, Adhäsionen der Pia einmal bei weitem nicht in allen Fällen von P. anzutreffen und weiterhin kommen solche bei Individuen vor, die nicht paralytisch gewesen waren. Die Verringerung des Hirngewichts ist ebenfalls kein durchgängiger Befund und was die macroscopisch sichtbare Atrophie der Hirnrinde anlangt, so ist sie ein schwankendes, unsicheres Criterium, weil nicht selten fehlend oder doch gering entwickelt, bezw. verdeckt durch ausgleichende Wucherungen der Stützsubstanz. Ependymgranulationen sind allerdings nach B. bei P. stets, wenn auch hier und da nur spärlich zu finden; da sie aber auch bei anderen Hirnkrankheiten, sogar bei functionellen Psychosen vorkommen können, sind sie untrügliche Zeichen der P. nicht. Es kann das Vorhandensein einer einzigen bei P. auffindbaren Veränderung der genannten Arten die Diagnose am Leichentisch nicht sichern, ebenso wenig das Fehlen einer der bezüglichen typischen Veränderungen P. nicht ausschliessen. Gesichert wird die anatomische Diagnose nur durch Anwesenheit mehrerer dieser Merkmale. Die microscopischen Veränderungen sind in älteren Fällen als Schwund der Markfasern, partieller Untergang der Ganglienzellen, reparatorische Neubildungen des Zwischengewebes, hyaline Entartung, streifige Verdickung der Blutgefässe mit endothelialen Wucherungen, Blutextravasaten und Lymphkörperanhäufungen in den Spalträumen, Anwesenheit von zahlreichen Spinnenzellen und sogenannten freien Kernen, leptomeningitische, kernreiche Wucherungen leicht, als Ausfall an Nervengewebe umständlicher nachweisbar. Bei den sogenannten Frühformen (Tod durch intercurrente Krankheit im Initialstadium) ist der Nachweis microscopischer Veränderungen schwierig und unsicher, während die rapide verlaufenen Fälle, wenn die sogenannten entzündlichen Erscheinungen früher zur Entwickelung gelangt oder degenerative Processe an den Gefässen (Hyalinentartung) vorhanden sind, in massenhafter Blutkörper- oder Pigmentschollenanhäufung in den Lymphräumen characteristische Befunde liefern (hämorrhagische Form der P.). Aetiologisch fällt in's Gewicht die freilich individuell sehr verschiedenwerthige, functionelle Ueberanstrengung speciell der Hirnrinde im Zusammentreffen mit anderen Factoren, zumal Syphilis, welche durch toxische Beeinflussung des Nervensystems offenbar dessen Widerstandsfähigkeit gegen Schädlichkeiten herabsetzt, an sich aber ebensowohl andere Psychosen (Syph.-Neurasthenie,syph.-Hypochondrie) als auch arteriosclerotische Degeneration des Gehirns und specifische Cerebralerkrankungen (Hirnlues im engeren Sinne) herbeizuführen vermag. Weder die prädisponirenden noch veranlassenden Ursachen, wie Erblichkeit, Alcoholexcesse vermögen in zweifelhaften Fällen die Diagnose zu sichern, da sie je nach Veranlagung und Constitution sehr verschiedenartige Krankheitsvorgänge veranlassen können. Verlauf und Symptome der P. gestatten bis zu einem gewissen Grade deren Unterscheidung von anderen Hirnkrankheiten. So ist die arteriosclerotische Hirndegeneration, abgesehen davon, dass sie Anfangs der fünfziger Jahre erst sich zeigt, wenigstens in den reinen Fällen durch Fehlen von Pupillen- und Augenmuskelstörungen und des

eigentlichen Silbenstolperns characterisirt, apoplectischen Insulten folgen bei derselben gelegentlich bleibende, halbseitige motorische Ausfallserscheinungen; einfache praesenile Demenz trifft auf der Höhe des Krankheilsverlaufes mit dem Bilde der einfachen paralytischen Demenz zusammen, doch fehlen bei ihr eigentliche Pupillenstarre, Silbenstolpern, ausgeprägte Facialparesen, es besteht etwas Steigerung der Kniephänomene, der Verlauf ist nicht ausgesprochen progressiv, mitunter stabil; Encephalitis subcorticalis chronica dürfte sich von progressiver P. im Allgemeinen unterscheiden durch stabile Ausfallserscheinungen, eigenthümliche Entwickelung des Intelligenzdefectes, Schwund von Partialgedächtnissen, Leitungs-Erschwerungen und Unterbrechungen zwischen cortico-motorischen und cortico-sensorischen Centren, durch wesentlich längere Krankheitsdauer. Postapoplectische Demenz ist von progressiver P. meist leicht zu unterscheiden, da ihr acuter Beginn ausgeprägt ist und die der P. eigenthümliche Form des Intelligenzdefectes, der mannigfache Wechsel, die eigenartige Verbindung somatischer und psychischer Symptome und der progressive Verlauf fehlen. Syphilitische Heerderkrankungen, zumal wenn ihnen ausgebreitete gummöse, meningitische Processe entsprechen, sind kaum von acut einsetzenden und galoppirend verlaufenden P. zu unterscheiden, doch kann genaueste Beobachtung des Krankheitsverlaufes und etwaiger Einfluss antisyphilitischer Behandlung die Differential-Diagnose sichern helfen; zugleich spricht Intactsein der inneren Augenmuskeln, also Fehlen von Störungen der Pupillenreaction oder einseitige Pupillenstörung (gleichzeitige Schädigung der Licht- und Accom.-Reaction) eher für Hirnlues. Die Differentialdiagnose zwischen alcoholischer und paralytischer Demenz entscheidet sich zu Gunsten der ersteren hauptsächlich durch den Verlauf: Heilung oder doch Besserung nach Wegfall des Abusus spirituosorum; vorher sprechen für erstere Fehlen der Lichtstarre der Pupillen, der häsitirenden Sprache, der typischen Urtheilsschwäche des Paralytikers in Bezug auf den Gesammtcomplex der Ich-Vorstellungen. Die Psychosen aus Polyneuritis zeichnen sich durch heftige psychische Erregung, Incohärenz, Unorientirtheit, Gedächtnissschwäche für jüngste Eindrücke aus, aber diese Erscheinungen kommen auch bei acut verlaufenden Paralysen vor, daher auf die polyneuritischen Symptome, sofern dieselben eben (bei der Erregung, Verwirrtheit) festzustellen sind, das Hauptgewicht fällt. Die Taboparalyse verläuft oft sehr protrahirt (8—10 Jahre Dauer), der Intelligenzdefect schreitet sehr langsam vorwärts, die Verstandesfähigkeit bleibt lange erhalten bei ästhetisch-ethischer Degeneration, Characterveränderung und Gemüthreizbarkeit. Neurasthenie und Hypochondrie ähneln als Erschöpfungszustände des Nervensystems genetisch der Paralyse; ihnen gegenüber wird die Diagnose der P. sicher sein, wenn Westphal'sches Zeichen, Pupillenstarre vorhanden sind (während leichte Facialis- und geringfügige Sprachstörungen, Schwindelerscheinungen etc. nur mit Vorsicht verwendet werden können). Gegenüber der Melancholie, Manie, Paranoia, Amentia, deren wesentliche psychische Symptome auch bei P., diese verdeckend, vorkommen können, entscheidet der Nachweis des in Defecten an ethischen und ästhetischen Vorstellungen bestehenden, für P. characteristischen Schwachsinns. Zum Schluss hebt B. hervor, dass es trotz allen diesen Darlegungen noch Klippen genug giebt, an welchen die Diagnose im einzelnen Falle scheitern kann.

Die statistischen Untersuchungen von Kaes (5), eine Fortsetzung der im vorigen Bericht S. 87/88 berichteten Arbeit desselben Autors bildend, ergaben bezüglich Ausbruch und Prodromalstadium, dass die muthmassliche Dauer der Krankheit bei Männern 34,05, bei Frauen 21,05 Monate betragen hatte, während bei ersteren 18,6 bei letzteren 14,3 Mon. auf die Anstaltsbehandlung entfallen waren. Die muthmassliche Dauer der Krankheit vor letzterer war bei den Männern ungefähr 1 Jahr, bei den Frauen etwa 1/2 Jahr. Bei Antecedenz von Kopfverletzungen dauerte die Krankheit im Durchschnitt bei Männern 75,3 bei Frauen 52,8 Mon., in den Fällen mit syph. Antecedenz waren bei Männern 16,5, bei Frauen 21,6 Jahre vom Augenblick der Infection bis zum tödtlichen Ausgang an P. verlaufen. Der Jahreszeit nach lag bei beiden Geschlechtern das Minimum der Aufnahmen im September, das Maximum im Mai, wie überhaupt bei den Fällen von Irresein (von welchem D. p. 15,48 pCt. betrug), die 1870—89 in die Friedrichsberger Anstalt aufgenommen wurden. In Bezug auf Verlauf und Dauer werden 5 Gruppen gebildet: 1) Vorwiegend erregte Kranke 34,2 pCt. M., 33,6 pCt. Fr. mit durchschnittl. Dauer der Anstaltsbehandl. von 9,9 u. 12,1 Mon. 2) Vorwiegend deprimirte Kranke 12,1 pCt. M., 8,9 pCt. Fr. durchschn. Dauer der Anst.-B. 10,1 u. 13,4 Mon. 3) Wechselnd erregte u. deprim. Kranke 20,5 pCt. M., 23,0 pCt. Fr., durchschn. Dauer der Anst.-B. 31,8 u. 28,4 Mon. 4) Gleichmässig dement. Kranke 23,7 pCt. M., 27,0 pCt. Fr., durchschn. Dauer der Anst.-B. 11,5 u. 9,6 Mon. 5) Zahlreichen apoplectiform. Anfällen ausgesetzte Kranke 9,6 pCt. M., 7,5 pCt. Fr., durchschn. Dauer der Anst.-B. 21,6 und 12,9 Mon. Aetiologisch war vertreten: Alcoholismus bei 1 mit 35,9 pCt., bei 3 mit 29 pCt., bei 4 mit 18,0 pCt.; Syphilis bei 1 mit 41,0 pCt., bei 3 mit 23,2 pCt., bei 2 mit 17,9 pCt., bei 4 mit 12,5 pCt. bei 5 mit 5,4 pCt.; Tabes bei 1 mit 34,1 pCt., bei 4 mit 25,2 pCt., bei 3 mit 17,0 pCt., bei 5 mit 13,0 pCt., bei 2 mit 10,4 pCt. Einfache Paralysen waren bei 1 32,1 pCt., bei 4 28,5 pCt., bei 3 19,2 pCt., bei 2 10,8 pCt., bei 5 9,4 pCt. Der tödtliche Ausgang fand statt in nahezu 40 pCt. der Fälle im 1. Halbjahr der Anstaltsbehandlung (vorwiegend männliche Trinker mit 47,5 pCt. betheiligt.) Am Ende des 2. Jahres waren genau 73,9 pCt. der Aufgenommenen todt. Am Ende des 3. Jahres blieben nur noch 14,5 pCt. M., 11,9 pCt. Fr. (am widerstandsfähigen waren weibl. Syphilitiker) übrig. In 5 Fällen dauerte die Krankheit über 10 Jahre (vorzugsweise Tabiker. Die Abgänge waren mit Tod: 67,9 pCt., als gebessert (im Remissionen) 13,8 pCt., als ungeheilt 13,1 pCt.; aus äusseren Gründen (Fremde etc.) wurden entlassen 5,1 pCt. Von den Ungeheilten wurden 31,2 pCt., von den Gebesserten 34,7 pCt. wieder aufgenommen. Es schien als ob die Remissionen bei erblich Belasteten eher kürzer als bei Nichtbelasteten seien. Unter den Entlassenen fand K. 2 als geheilt notirt (1 Frau mit chron. Nicotin. eine 2. mit Alcoholvergiftung). Unglücksfälle mit tödtl. Ausgang (1,4 pCt. aller Todesfälle) waren: 1 Suicidium, 1 Schädelfractur, 1 Carbolvergiftung, 11 Erstickungen. Von 892 Verstorbenen waren secirt 880. Fibrinöse Pneumonie fand sich in 32,5 pCt. (vorwieg. l. u. r. Unterlapp.), Lungenschwindsucht in 26,3 pCt. (aus-

geheilte 15,2 pCt.), Lungenbrand in 7,1 pCt. Lungenhyperämie in 34,3 pCt. (vorwieg. Unterlapp.) eitrige Bronchitis in 17,2 pCt., Lungenödem in 46,9 pCt. (meist doppels.). Häufiger Befund waren noch Atherom der Aorta (313 mal), Fettleber (218 m.), Milztumor (gering 317, erheblicher 104 m.), chron. Nephritis 115 mal 56 pCt. der Leichen zeigte Decubitus. 11,4 pCt. der Kranken war apoplectiformen Anfällen erlegen, während bei 6,0 pCt. Apoplexien und Herdkrankheiten des Gehirns bestanden.

Unter 1090 vom Jahre 1869 bis incl. 1890 in die Anstalt zu Deggendorf erstaufgenommenen Kranken befinden sich, wie Kundt (6) berichtet. 193 Par. (= 17,7 pCt.) und zwar im Verhältniss von 1 weibl. Par. auf 4,4 männl. Eine nicht ganz regelmässige aber beträchtliche Zunahme der Par. bei Männern im Ganzen (von 9,3 pCt. in den Jahren 1869—74 auf 23,2 pCt. in d. J. 1885—90), derjenigen bei Frauen in den letzten Jahren (von 4,1 pCt. in d. J. 1880—84 auf 9,3 pCt. in d. J. 1885—90) hat stattgefunden. Abzüglich 4 männl. und 1 weibl. noch am Leben befindlicher P. ist das Beobachtungsmaterial 189 m. und 43 w. Kranke. Unter 45 Erstaufgenommenen ohne Beruf ist 1 Par. = 2 pCt., unter 465 Landleuten sind 73 = 15,7 pCt., unter 400 Handwerkern 75 = 19 pCt., unter 65 Arbeitern in verantwortlicher Stellung (Eisenbahnbedienstete etc.) 15 = 23 pCt., unter 50 social besser gestellten 11 = 22 pCt., unter 53 academisch Gebildeten 6 = 11,3 pCt. (unter diesen 53 sind 17 kathol. Geistliche und keiner derselben paralytisch; (vgl. hierzu Ber. 1891 S. 41, Bouchaud), unter 13 Militärs 8=61,5 pCt. (unter 5 Officieren 3 = 60 pCt.) Paral. Verheirathet sind von den 189 M. 133, 88 mit, 13 ohne Nachkommen (? 32), verwittwet 3, ledig 53, von den Frauen verheirathet 29, 22 mit, 6 ohne Kinder, ledig 14, 7 mit, 3 ohne Kinder (1? resp. 4). Beginn der Krankheit wurde 1 mal mit 25 Jahren (M.) beoachtet; bei 5,0 pCt. mit 25—30; 20,0 pCt. mit 30—35; 21,0 pCt. mit 35—40; 27,6 pCt. mit 40—45; 13,8 pCt. mit 45—50 pCt., 7,0 pCt. mit 50 bis 55; 5,1 pCt. mit mehr als 50 Jahren. Die durchschnittliche Dauer von Beginn der ersten Erscheinungen bis zum Tode beträgt bei M. (128 F.) 2 Jahre 4 Mon., bei Frauen (35 F.) 3 J. 4 M. Auffallend war die relativ lange Dauer der Krankheit vor dem 30. J.; das rüstige Alter von 35—45 schien bei Frauen die Dauer günstig zu beeinflussen. Von den Männern lebten nach 4 J. nur noch 12 pCt. Beiderseits wurden ungefähr $^2/_3$ der Kranken im Laufe des 1. Jahres aufgenommen. Vereinzelte Fälle raschen (bis 3monatl.) oder verlängerten (bis 9jähr.) Verlaufes werden erwähnt. Erbl. Belastung bestand bei 30 pCt. der M., bei 50 pCt. der Fr. (durchschnittl. erbl. Belastung bei allen Kranken 55—60 pCt.). Neben der Heredität figurirte ätiol. b. M. Potus, psychisches Trauma, letzteres allein bei Frauen mit einiger Häufigkeit, während Trauma, Wärmebestrahlung etc. nur ganz vereinzelt vertreten waren. Auffallend gering ist der Procentsatz an luetisch inficirten: 16 M. sicher, wahrscheinlich weitere 8 = 8,4 resp. 12,7 pCt.; 3 Fr. sicher, wahrscheinlich weitere 2 = 7 resp. 11,6 pCt. (Unvollständigkeit der Anamnesen etc. betont; 1 Fall: Syph. negirt. Section: Lebergummata.) Mehrfache Ursachen lagen in vielen Fällen vor. Symptomatisch und decursorisch zeigte sich initiales Depressionsstadium bei bei 44 M., 13 Fr. Anamnestisch war ein solches, dem völlige Remission folgte, mehrfach festzustellen, völlig von der Par. unabhängige Geistesstörung, anamnestisch 3mal (vgl. unten 10 Neisser). Beginn mit langsamer Characteränderung, Abnahme der höheren psychischen Leistungen etc. war bei 25 M., 13 Fr., mit maniac. Erregung bei 22 M., 6 Fr., mit apoplect. Anfällen bei 4 M., 2 Fr., mit Schwindel und Kopfschmerz bei 6 M., 2 Fr. vorhanden. Typische P. lag vor bei 79 M., 16 Fr., manische bei 13 M., 4 Fr., demente bei 14 M., 7 Fr., melanch.-hypoch. bei 16 M., 3 Fr., circuläre bei 4 M., ascendirende bei 2 M. Grössenideen bestanden bei M. 126, bei Fr. 28 mal (= $^2/_3$ der Fälle), Selbstmordneigung bei 20 M., 9 Fr. (= 9,5 resp. 21 pCt., Versuche bei 10 M., 4 Fr. = 5 resp. 10 pCt.), micromanisches Delirium bei 6 M. und 1 Fr. Hallucinationen, zumal mehrerer Sinne, bei 14 pCt. der M., 23 pCt. der Fr. Paralyt. Anfälle kamen vor bei M. in 96 F. = 50 pCt., bei Fr. in 24 F., also rund in 56 pCt. aller Fälle. Remissionen bei 22 M., 8 Fr. — Zur Obduction kamen 189 Fälle (153 M., 36 Fr.). Tod an Marasmus (und Erschöpfung) lag vor in 50 pCt. bei M., 53 pCt. bei Fr., unmittelbar nach paral. Anfall in 28 pCt. bei M., 14 pCt. bei Fr. An Tuberculose starben 13 M., 6 Fr., an Pneumonie und Pleuritis 8 M., 2 Fr., an anderen Krankheiten vereinzelte Fälle; an Unglücksfällen (Verschlucken, Suffocation) 3 M., 1 Fr. — Trübung, Verdickung der Pia, Atrophie der Rinde, Ventrikelhydrops, Ependymgranulationen waren beinahe constant, Pachymeningitis hämorrh. int. in allen Abstufungen fand sich bei 54 M., 12 Fr., kleinere Erweichungsherde im Gehirn bei 7 M., 1 Fr., einige Male Opticus-Olfact.-Atrophie (Rückenmark oft nicht untersucht, einige mal Hinterstrangdegeneration). Atheromatöse Endocarditis und -arteriitis bestand bei 46 M., 12 Fr. — Das durchschnittliche Hirngewicht sämmtlicher M. betrug 1265, dasjenige sämmtlicher Fr. 1100 g.

Heilbronner (7) benutzte zu seiner Arbeit 524 Fälle von P. der Kreisirrenanstalt zu München. Männer waren 418, Frauen 106 = 4 : 1. Seine Ergebnisse sind in Kurzem folgende: 1) Der P. als solcher erlagen (rein paralyt. Tod) 48,09 pCt. M. u. 50,85 Fr. 2) Davon im paral. Anfall 22,73 und 22,64, an Erschöpfung 25,36 und 28,21 pCt.; 3) irgend einer Complication 51,91 und 49,06 pCt.; 4) der Complication als solcher 46,61 und 39,63, einer Complication im Anfall 5,50 und 9,43 pCt. Im paral. Anfall starben 28,23 und 32,07 Procent; 6) davon durch den Anfall als solchen 22,73 und 22,64. 7) Durchschnittl. Krankheitsdauer vor dem Tode bei (403) M. 2 J. 7 M. 3 W., bei (86) Fr. 2 J. 11 M. 8) Krankheitsdauer bei den der P. als solcher erlegenen M. 2 J. 9 M. 3 W., Fr. 2 J. 9 M.; 9) bei den an Erschöpfung Gestorb. M. 3 J., Fr. 2 J. 9 M. 1 W, bei den im Anfall gest. M. 2 J. 7 M. 2 W., Fr. 2 J. 8 M. 3 W.; 10) bei den an irgend einer Complicat. gest. M. 2 J. 5 M. 1 W., Fr. 3 J. 1 M.; 11) bei an d. Complicat. direct gest. M. 2 J. 4 M. 3 W., Fr. 2 J. 11 M., bei den an Complicat. i. Anfall gest. M. 2 J. 11 M. (vergl. d. Näh. i. Orig.). 12) Im 1. Krankheitsjahr starben M. 19,35, Fr. 20,93 pCt.; im 2. 23,82 und 16,28; im 3. 21,09 und 19,77 pCt.; Krankheitsdauer v. über 3 J. wiesen auf: 35,72 und 43,03; im 4. Krankheitsjahr starben 16,62 und 19,77; im 5. 8,68 10,47 pCt.; länger als 5 J. lebten i. d. Krankh. 10,42 und 12,79 pCt. $^9/_{10}$ aller Paralytiker sind nach 5 J. todt (ähnliches fanden Mendel und Shankey). Vereinzelte Fälle lebten über 6 bis zu 12 J. 13) Der P. als solcher erlagen im 1—3 J. M. 59,38; im 1. J. Fr. 15,99, im 4. 27,27 pCt. (s. Orig.). 14) An Erschöpfung starben i. 1. J. M. 20,19, im 2. und 3. M. je 17,31 (Fr. s. Orig.). 15)—17) (Todesfälle an Complic. im 1., 2., 3. u. s. w. J.; an Complic. als solchen, Complic. i. Anfall i. d. einz. Jahren; Procentsatz der Haupttodesursachen) vgl. ebenfalls i. Orig. 18) Durchschnittl. Anstaltsaufenthalt bei allen Verstorbenen: M. 1 J. 3 M., Fr. 1 J. 8 M. 19) Durchschnittl. Krankheitsdauer vor der Aufnahme: M. 1 J. 4 M. 2 W., Fr. 1 J. 3 M. 20) Im 1. Monat d. Anstaltsbehandl. starben M. 10,50, Fr. 9,43, im 2. und 3. Mon. 14,11 und 13,21 pCt., also fast $^1/_4$ noch innerhalb d. 1. Vierteljahres; i. 2. Viertelj. 14,83 und 10,37, im 2. Halbjahr 10,75 und 14,15 pCt. und 44,26 pCt. M., 52,84 pCt. Fr. gelangten in das 2. Jahr d. Anstaltsaufenth., im 2. J. starben 22,25 und 17,93; länger als 3 J. waren i. d. Anst. 9,57 u. 13,21 Procent. Nur Vereinzelte lebten bis zu 12 J. daselbst. 21) Tödtliche Complicationen: Tuberculose M. 17,94,

Fr. 19,81; Wundinfectionen M. 8,14, Fr. 3,77; Gangraena pulm. M. 6,94, Fr. 5,64; Pneumonia croup. M. 5,26, Fr. 7,55; Aspir. corp. alien. M. 1,44, Fr. 3,75; Herzaffectionen M. 6,22, Fr. 2,81. 22) Jede Complic. verschlechtert die Prognose (Verminderung der Widerstandskraft b. Par.). Folgen d. P. sind Wundinfectionen, z. Th. Pneumonia croup. und Fremdkörperaspir. (Erstickung), Herzaffectionen meist praeexistirend, Tuberculose bald unabhängig von d. Erkrank. an P., bald Folge ders. (Anstaltsinfect.). 23) Diese Scheidung ermöglicht z. Th. die Beantwortung der Frage, ob ein Kranker an, bezw. in Folge der P. gestorben ist oder nicht, zugleich giebt sie prophyl. Maassregeln an der Hand. 24) Complicationen kürzen wenigstens im Allg. d. Dauer der Krankh. bis z. tödtl. Ausgang ab. 25) Die Krankheitsdauer bei Wundinfectionen war abgekürzt: 2 J. 3 W.; 85 pCt. aller tödtl. Infect. erfolgten im 1 J. d. Anst.-Aufenth., 44 pCt. sogar im 1¼ J. 26) Auf das Zustandekommen v. Lungengangraen hat die Dauer des Anst.-Aufenth. keinen Einfluss. 27) Bestehendes Herzleiden trübt die Prognose besonders erheblich: mittl. Krankheitsdauer: 2 J. 1 W.; es starben i. 1. J. der Krankh. 37,50 pCt. (i. 1. J. d. Anst.-Aufenth. 73,08). 28) Die Gefahr der P. an croup. Pneumonie zu sterben ist gleich derjenigen an Erschöpfung zu Grund zu gehen. Durchschnittl. Krankheitsdauer der an c. Pn. gest. M. 3 J. 2 W., Fr. 2 J. 2 M. 2 Wochen. 29) Krankh.-Dauer bei verschied. and. Complic. durchschnittl. 1 J. 11 M. 1 W. 30) Krankh.-Dauer b. an Tuberculose verstorb. M. 2 J. 6 M., Fr. 3 J. 6 M. 31) Im 2. Krank.-Jahr starben an Tub. M. 28,57, Fr. 22,22 pCt. Nach d. 2. J. Abfall d. Tub.-Sterblichk., bei den Fr. nach d. 5. J. Wiederanstieg ders. 32) Bei geschwächten P. in späteren Stadien dürfte eine vermehrte Widerstandskraft geg. tub. Infect. bestehen (s. Orig.). 33) Dauer des Anstaltsaufenth. b. an Tub. gest. M. 1 J. 5 M. 1 W., Fr. 2 J. 3 M. 3 W. 34) Im 1. J. d. Anstaltsaufenth. starben an Tub. M. 49,33, Fr. 33,33 pCt. 35) Das Procentverhältniss der Tub.-Sterblichk. zur Sterblichk. i. Allg. ist schwankend. 36) Resumé. 37) Intercurrente Krankheiten scheinen nicht wesentlich retardirend auf d. Ablauf der P. einzuwirken. 38) Bei M. fiel d. Maximum d. Erkrank.: 25,12 pCt. in die Altersclassen v. 36—40 J., bei den Fr.: 22,01 pCt. in diejenigen v. 41—45 J. Relativ noch häufige Erkrank. d. Fr. vor d. 25. J. fiel auf. Von d. M. erkrankte nur 1 gerade mit 25 J. 39) Bezügl. der durchschnittl. Krankh.-Dauer nach Altersclassen fand sich nur ein Minimum für 31—35 J. mit 2 J. 3 M. 2 W. Durchschnittsdauer, im Uebrigen nichts Regelmässiges. 40) Zwischen Krankh.-Dauer und Alter d. Erkrankten besteht keine Beziehung. 41) Complicationen gefährden jüngere P. nicht mehr als ältere. 42) Für paralyt. Anfälle gilt dasselbe. 43) Aetiologische Momente: Lues nachgewiesen (verzeichnet) bei 418 M. 68 (16,26 pCt.), bei 106 Fr. 7 mal; hereditäre Belastung in 30,37, Potatorium in 21,29, Kopfverletzungen oder schwere allg. Erschütterung in 12,20 pCt. 44) An Complicationen starb in jeder der ätiol. Gruppen ungefähr der gleiche Procentsatz. 45) Bei früher Luetischen dauerte die Krankh. 2 J. 10 M. 1 W., bei Belasteten 2 J. 9 M. 1 W., bei Potatoren 2 J. 4 Mon. 2 Woch., bei Traumatikern 2 J. 7 M. 1 W. 47) Traumatiker starben mehr (29,41 pCt.) als die Luetischen, Belasteten, Potatoren (22,84—25 pCt.) in paralyt. Anfällen, Potatoren aber erlagen solchen relativ früh, d. h. durchschnittlich nach 2 J. 1 M. 3 W. Krankheitsdauer. 47) Dass die durch geist. Ueberanstrengung veranlasste P. besonders langsamen Verlauf nehme ist nur mit Vorsicht zu behaupten. 48) Häufigkeit der paralyt. Anfälle: M. 59,33, Fr. 60,38 pCt. 49) Es erlagen denselben als solchen Männer 47,58 pCt., den Complicationen im Anfall M. 38,31 pCt. (Fr. zu geringe Zahlenwerthe). 50) Durchschnittskrankheitsdauer b. Kr. mit paral. Anf.: 2 J. 9 M. 51) Durchnittskrankheitsdauer b. Kr. mit par. Anf., die aber an Erschöpfung starben: 3 J., also gleich d. Dauer b. Tod an Erschöpfung überhaupt.

Hougberg (8) berichtet über 107 Fälle (98 M. 9 Fr.) von Paralyse, welche 1875—92 in die Irrenanstalt Lappwik bei Helsingfors aufgenommen wurden. Aufnahmefrequenz der P. war 7,03 pCt. Die Krankengeschichten, bei den Todesfällen auch die Sectionsberichte, sind in Kürze wiedergegeben. Die statistische Verarbeitung der Casuistik im Ganzen ist im Original zu vergleichen. Sehr genau wurde mit Hilfe der Journale der syphilidol. Klinik zu Helsingfors nach luetischen Antecedentien geforscht. Es konnte Syphilis als vorhanden gewesen in 75,7 pCt. (bei 81 Kr., 77 M. 4 Fr.) nachgewiesen werden. H. gelangt mit besonderer Berücksichtigung dieses Punktes zu folgenden allgem. Ergebnissen: Progr. P. ist besonders häufig bei Männern, bei der städtischen Bevölkerung; „tritt nicht auf" unter Frauen besserer Stände. Die ätiologische Bedeutung der Syphilis scheint für Paral. sehr gross, für andere Psychosen gering zu sein. Pr. P. kommt am häufigsten zwischen 30 und 45 Jahren vor und zeigt sich erst 4 bis 5 Jahre nach Erwerbung der Syphilis. Die der P. vorausgegangenen syph. Symptome scheinen in der Regel gelinde gewesen zu sein. Hereditäre Prädisposition, psychische Ursachen, Alcoholmissbrauch, Excesse in venere, Traumen haben im Vergleich zur Syphilis nur untergeordnete ätiologische Bedeutung. Die maniakal. Form der P. kam am häufigsten vor, demnächst die demente, selten die melancholische Form. Die Prognose war immer ungünstig, die Dauer der Krankheit in 81,8 pCt. 4, in 43,4 pCt. 2 Jahre. Remissionen waren selten. Paralyse nach Syphilis bietet keinen besonderen Verlaufstypus dar. Antisyphilitische Behandlung bessert die Fälle nicht. Die Sectionen ergaben keine specifisch-syphil. Veränderungen.

Bannister (9) hebt die Bedeutung des Syphilis in der Aetiologie der D. p. hervor, indem er in genügend bekannter Weise an die Ergebnisse der Statistik einerseits, andererseits aber an die Thatsachen erinnert, dass die Heredität in der Aetiologie der Krankheit nur nebensächliche Bedeutung hat, dass D. p. hauptsächlich in denjenigen Gesellschaftsschichten auftritt, deren Angehörige sich vorzugsweise der syph. Infection aussetzen, mithin auch diese in der Ehe übertragen können, dass Paralyse im Kindes- und Jugendalter so gut wie immer auf Lues hered. beruht u. s. w. Allerdings ist es nicht zulässig, D. p. gradezu als eine Form spätzeitiger Nervensyphilis zu bezeichnen, da syphilitische Behandlung nicht mehr fruchtet, anderweitige Zeichen von Syphilis gewöhnlich fehlen und auch die Sectionen Befunde von syphilitischen Erkrankungen anderer Organe nicht zu ergeben pflegen. Es mag aber sein, dass die Syphilis im Organismus toxische Substanzen erzeugt (Erinnerung an die ähnlichen durch Alcohol, Blei, sodann durch Pellagra-Gifte hervorgerufene Zustände), welche zwar nicht ausnahmslos, sondern nur bei nicht robusten Individuen und namentlich unter Beihülfe concurrirender Schädlichkeiten, wie geistiger mit Sorgen verbundener Anstrengung, Kopfverletzungen u. s. w. die Krankheit zum Ausbruch bringen.

Neisser (10) bringt mit Recht die jedem Fachmann bekannte, aber wenig beachtete Thatsache in Erinnerung, dass nicht ganz selten Personen von D. p. ergriffen werden, welche vordem schon eine andere Geisteskrankheit überstanden hatten, deswegen in An-

stalten gewesen und völlig geheilt entlassen worden waren. Von 400 Paralytikern waren nach N.'s Erfahrungen 6 meist vor Jahren und zwar 2 an Melancholie, 4 an Manie behandelt und genesen entlassen worden. Auf die etwaige Mitwirkung erblicher Belastung in solchen Fällen wird hingewiesen. In 2 der Fälle N.'s war dieselbe vorhanden. (Vgl. auch oben Kundt (6), unten Wollenberg (17).)

Nach Berkeley (11) ist mit der Zunahme der Kopfzahl unter der Negerbevölkerung zumal im Süden der vereinigten Staaten auch die grössere Frequenz von Seelenstörungen bei derselben aufgefallen und nicht zum mindesten diejenige der Dementia paralytica. Während von 280 in 2 Jahren aufgenommenen Kranken der weissen Rasse nur 3 (alcohol. Pseudoparal. nicht gerechnet) an ausgesprochener Dem. par. litten, betrug in der gleichen Zeit die Zahl der Paralytiker unter 74 Kranken der Neger rund 7 pCt. (6,67). Bezüglich der Symptomatologie waren offenbar die Erscheinungen des Verfalls der Geisteskräfte bei den Negern mehr hervortretend als bei den Weissen und verlängerte Zustände traumhafter Verworrenheit mit ruhigem Dasitzen, Unfähigkeit Nahrung von selbst zu nehmen sehr häufig, wie überhaupt, obwohl die expansive, grössenwahnsinnige Form die gewöhnlichste, die zwischen Aufregungs- und Depressionszuständen schwankende Form die nächst häufige war, die völlige Demenz bis zu kindischem Zustand (Dahinsterben an einer intercurrenten Krankheit in diesen) ziemlich schnell sich entwickelte. Im Uebrigen zeigten sich symptomatisch und ätiologisch keine scharf hervortretenden specifischen Merkmale der Krankheit bei den Negern. Für die Beurtheilung der ätiologischen Bedeutung der Syphilis war das Material noch zu spärlich, indessen konnte das Vorhandensein von z. Th. sehr hochgradiger Arteriosclerose in allen Fällen constatirt werden. Die pathologischen der Mittheilung angeschlossenen Erwägungen und die 5 Fälle (mit Sectionsbericht und microscopischen Untersuchungsergebnissen) umfassende Casuistik bieten keine specifischen Anhaltspunkte.

Gudden's (12) Arbeit umfasst die Aufnahme der Männerstation der Charité-Irrenabtheilung v. J. 1888—93, sechs Jahre mit 1386 Fällen.

I. Statistik. Die von Thomsen festgestellte Anschwellung des Zudrangs im Frühling: März—Juni je 106—114 Aufnahmen, die Abschwellung im Sommer: Juli—Sept. je 96—85 Aufnahmen, die kleine Herbstanschwellung: Oct.—Nov. je 105 Aufnahmen, die winterliche Abnahme Dec.—Febr. je 90—82 Aufnahmen hat sich bestätigt. Das Jahr 1891 weist einen Zuwachs an Aufnahmen besonders aus dem Stand der Handel- und Gewerbetreibenden auf (288 gegen 237—206 in den anderen Jahren, Kaufl. und Gewerken davon 52 und 95 gegen 38—28 und 73—59 in den andern Jahren). Ledig waren 218, verheirathet, verwittwet, geschieden 1092, unbekannten Civilstandes 75. Aufnahmen nach den Altersklassen: vor 20 Jahren 0,15; von 20—25 Jahren 0,15; 26—30 Jahren 3,3; 31—35 Jahren 18,5; 36 bis 40 Jahren 24,0; 41—45 Jahren 23,0; 46—50 Jahren 14,8; 51—55 Jahren 9,0; 56—60 Jahren 2,5; 61 bis 65 Jahren 1,5 pCt. Das Alter betrug im Mittel 41,8 Jahre. Die Dauer der Krankheit vor der Aufnahme hatte zwischen 1 Woche und mehr als 5 Jahren betragen; etwa 55 pCt. der Fälle war schon im 1. Jahre der Anstaltsbehandlung bedürftig gewesen.

II. Aetiologie. In 506 hier verwendbaren Fällen war hereditäre Belastung (Geistes-, Nervenstör., Schlaganfälle, Suicid., Potus), von väterlicher Seite (99), mütterlicher Seite (52), bei Collateralen (66), 217 mal nachweisbar, früherer Potus war bei 137, psych. Schädlichkeiten bei 98, Feldzug bei 62, Trauma bei 46, Krämpfe, Hirn- und Nervenkrankh. in der Jugend bei 33, Hitze durch Feuerarbeit bei 3 im Spiel, Lues wahrscheinlich bis sicher bei 180 (von den 506). In 1/3 der Fälle waren mindestens 2 Ursachen wirksam gewesen. Heredität (väterl.! Potus), Potus, Lues stehen voran. Syphilis im Allg. in 45,5 pCt. wahrscheinlich bis sicher datirte Lues (Infection) zurück auf 1—5 J. in 3,3, auf 6—10 J. in 25,0, auf 11—20 J. in 54,2, auf über 20 J. in 17,4 pCt. und war acquirirt im Alter von vor 20 J. in 11,3, von 20—30 J. in 72,7, von mehr als 30 J. in 16,0 pCt.

III. Symptomatologie. Verhalten der Pupillenreaction: erhalten in 22,3, schwach-minimal in 35,5, fehlend in 34,0, Pupille R. > L. in 31,3, L. > R. in 26,2 pCt. (1326 Fälle); Opticus-Atrophie in 4,9 pCt. mit fehlend. Kniephän. verknüpft in 2 pCt. Kniephänomen: erhalten in 37,6, lebhaft-gesteigert in 37,4, beiderseits fehlend in 18,4, einseitig fehlend bezw. stark differirend in 2,2, abgeschwächt in 4,1 pCt. der (1346) Fälle. Vorausgegangene, der Krankheit zuzuschreibende Conflicte mit Strafbehörden in 4 pCt. (Jahr 1890 mit 11, J. 1891 mit 20 gegen 5—7 Fällen der and. Jahre bevorzugt). — Die traumatischen und jugendlichen Paralysen. Trauma war in 64 Fällen (darunter 8 jugendliche) von Einfluss gewesen. In 18 Fällen, bei welchen Paralyse wohl schon vor d. Trauma bestanden hatte, und letzteres in Folge eines Schwindelanfalles acquirirt worden war, schien der Unfall den Verlauf der Krankheit beschleunigt zu haben. Bei den früher oder später nach einem Trauma vorwiegend des Kopfes zur Entwickelung gekommenen Paralysen waren in 66 pCt. noch anderweitige Schädlichkeiten (so Lues in 33,5, Heredität in 15,2 pCt.) im Spiele. Ausweislich der Befunde bezügl. d. Kniephänomene war eine besondere Betheiligung des R. M. in diesen Fällen wahrscheinlich. Das durchschnittliche Alter der an traum. P. leidenden Kr. war 39,8 J. Es scheint daher, dass dieselbe ein etwas früheres Lebensalter bevorzugt. Prädisponirende Momente scheinen zumal Heredität und acquir. Lues zu sein. — Von jugendlicher P. werden 8 Fälle angeführt, alles junge Männer von 17—21 J. (zur Zeit d. Erkrankung) betreffend, bei welchen erbl. Belastung und Trauma vorlagen. Zusammenstellung der bisher veröffentlichten Fälle v. jugendl. P. und Lit.-Verzeichniss vgl. i. Orig.

Sacki (13) berichtet unter Vorführung der Literatur und mit Erörterung der ätiologisch-klinischen sowie pathologisch-anatomischen Charactere der juvenilen P. über folgenden Fall:

15j., nicht sicher erbl. belast., von klein auf körperl. und geistig normales (nur etwas fettleib. und langsam sprechendes) noch nicht menstruirtes Mädchen. Mit 12 1/2 J. Vergesslichk., Gleichgültigk., Unaufmerksamk. und schlechte Leistungen i. d. Schule bei Reizbarkeit, Zornmüthigk., Kopfschmerz und Ohnmachten. Mit 14 J. zwei Anfälle transitor. Aphasie, danach erschwerte, näselnde Sprache. — Körp. Entwickelung zieml. gut, am Rand geriffelte Schneidezähne, Cervical- (Cubital-?) drüsenschwellung (früher Ausschlag a. Mund), unregelmäss. verzog. lichtstarre Pup., etwas motor. Schwäche und Lendenwirbellordose, breitspur. schwank. Gang; Kniephänomen gesteigert. Vielfache Hyperästhesien a. d. unteren, vielleicht auch oberen Extremitäten. Silbenstolpern, b. Lesen Weglassen kurzer Worte, zitterige unsichere Schrift, Weglassen u. Einsetzen von falschen Buchstaben und Worten, Verlust der Satzconstruction b. Schreiben. Benehmen kindisch, Stimmung

euphorisch, leicht zu beeinflussen. Gesichtsausdruck gleichgiltig, Wochentag und Jahreszeit (Frühling) richtig, Datum nicht, Monat falsch angegeben. Rechnen mit grösseren Zahlen (ehedem gut), jetzt unmöglich oder falsch. — 8wöch. Behandlung mit Jodkal. erfolglos. Euphorie, geist. Schwäche, Labilität d. Stimmung stark hervortretend, zuletzt auch fibrill. Zungentremor traten deutlicher hervor.

S. schliesst, gestützt auf die Erscheinungen der characteristischen Sprachstörung und auf die anderen Symptome, dass juvenile P., und zwar wahrscheinlich luetischer Abkunft vorliege. (Eine citirte Bemerkung von mir erkenne ich als irrthümlich, nämlich auf einen Fall einfach. jugendl. Demenz von Leidesdorf bezughabend an. Ref.)

Middlemass (14) hat 6, sämmtlich Mädchen im Alter von 14—16 J. betreffende Fälle von P. beobachtet, von welchen 4 starben und zur Obduct. gelangten, bei welcher sich Hirnatrophie, erhebliche Gewichtsabnahme des Gehirns (27½ gegen 38 Unzen Durchschnittsgewicht Gleichalteriger), z. Th. chron. Meningitis, microscopisch Kernvermehrung im Bereiche der Gefässe, Wucherung der Gliazellen, Degeneration der Ganglienzellen der Hirnrinde fand. Uterus und Ovarien waren in allen Fällen noch infantil beschaffen, dementsprechend keine oder nur 1-, höchstens 2malige Menstruation bisher dagewesen. In 4 der beobachteten Fälle lag auch wieder hereditäre Syphilis vor, in 3 Fällen ausserdem erbl. neuropath. Belastung, in 1 F. (angeblich) Trauma, in 1 F. Alcoholismus. Die Dauer der Krankh. war im Allgem. erheblich länger als bei Erwachsenen, nämlich im Mittel 5 Jahre. Die klinischen Eigenschaften, einförmig, waren: geistige Schwäche, die schleichend begann und fortschritt nach anfänglicher leichter Euphorie, die motorischen Symptome der P. immer, wenn auch im geringeren Grade als bei der Mehrzahl der Erwachsenen vorhanden. Die 6 Krankengeschichten und eine nachträglich beigefügte T. (ebenfalls 1 Mädchen und zwar v. 11¾ J. betreffend) vergl. i. Orig.

Nach Elkins (15) wurden 1889—1893 im Ganzen 28 Fälle von D. p. bei erwachsenen (8 jugendliche abgerechnet) Personen weiblichen Geschlechts in die Anstalt zu Edinburgh aufgenommen. Viele derselben hatten lockeres Leben geführt oder kamen aus Armenhäusern. Das Alter bei der Aufnahme betrug 51—25 Jahre, Heredität (von Mutters Seite her) bestand in 2 Fällen. Syphilis und Trunksucht waren vielfach vorausgegangen (auf die Seltenheit der D. p. bei Frauen besserer Stände wird hingewiesen). Der Verlauf der Krankheit war milder als bei Männern, in 8 Fällen acut. 10 mal bestand Grössenwahn zu irgend einer Zeit des Verlaufes, 3 mal Hang zum Selbstmord, bei 15 F. kamen epileptische und apoplectische Anfälle vor, Remissionen z. Th. von erheblicher Tiefe und (bis 15 Monate) Dauer traten in 5 Fällen ein. Die Dauer der Krankheit war 3 mal bis 1, 6 mal bis 2, 8 mal bis 3, 2 mal bis 4, je 1 mal bis 5 und 6 Jahre. In 14 von den 21 Todesfällen bestätigte die Section die Diagnose und lieferte der Männerparalyse gleichwerthige Befunde. Angeschlossen sind einige im Original zu vergleichende Betrachtungen über D. p. der Frauen und über ursächlichen Einfluss der Syphilis.

Idanow (16) berichtet kurz über 34 in 7 Jahren in das Alexander-Hospital zu Moskau aufgenommene weibliche Paralysen, deren Haupteigenschaften meist alarmfreie Entwickelung, allmälig fortschreitende geistige Abschwächung, schrittweise eintretende paralytische Erscheinungen waren; die demente Form war mit 15 (44 pCt.), die agitirte mit 13 (38 pCt.) vertreten, Grössenwahn (Reichthum) dabei immer, in 20 pCt. länger, in 18 pCt. kürzer dauernd, vorhanden; hypochondrische und melancholische Formen lagen bei 18 pCt. der Fälle vor. — Aus umfänglichen literarisch-statistischen Studien über die Paralyse der Frauen in 6 europäischen Staaten entwickelt I. folgende Schlussfolgerungen: Nicht auf 7—8, sondern auf 3,8 paralyt. Männer kommt 1 paralytische Frau; Belgien und Frankreich liefern auf 10 paralytische Männer 4 paralytische Frauen, die anderen Staaten auf 10 paralytische Männer 3 paralytische Frauen; die Paralyse der Frauen hat in der Neuzeit zugenommen; ätiologisch ist die weibliche Paralyse fast gleich der männlichen, wenn auch vielleicht bei Männern mehr Excesse, bei Frauen mehr Gemüthsdepressionen ursächlich in Wirkung sind; Syphilis scheint in 68 pCt. der Fälle bei Frauen vorausgegangen zu sein; Frauen sind (wie Männer) im Alter von 30 bis 40 Jahren am meisten disponirt; klinisch ist die weibliche Paralyse der männlichen gleich; es giebt weniger directe syphilitische Paralysen (Hirnlues) als indirecte (Prädisposition durch Syphilis, Wirkung von accidentellen Ursachen) bei Frauen; Aufmerksamkeit auf den Zustand der inneren Organe (Leber, Milz, Nieren sind oft schon verändert) ist nothwendig; Unterscheidung der Paralyse von Pseudoparalyse ermöglicht nur etwaiger Erfolg specifischer Behandlung; vorsichtige antiluetische Therapie ist in allen Fällen gerathen. Am Schluss ein genaues Literaturverzeichniss.

Wollenberg (17) fasst die Ergebnisse seiner statistischen und klinischen Forschungen in folgenden Sätzen zusammen, indem er besonders betont, dass denselben zum Theil nur locale Gültigkeit zukommen dürfte:

1. Nach den Aufnahmeziffern der Charité ist das Verhältniss der weiblichen zu den männlichen Paralytischen 1 : 3,5. 2. Die Zahl der wegen pr. Par. in die Charité aufgenommenen weibl. Kranken hat von 1887—90 absolut wie im Verhältniss zu der Zahl der nicht paralytischen Geisteskranken zugenommen und zwar in stärkerem Maasse, als der weibl. Bevölkerungszunahme Berlins entspricht. Schluss: für Berlin Zunahme der weibl. Par. wahrscheinlich. 3. Das bevorzugte Alter für Erkrankung an Par. ist die 2. Hälfte des 4. Lebensdecennium (36—40 Jahre). 4. Die von Siemerling constatirte Thatsache, dass Ausbruch der Erkrankung und Aufnahmebedürftigkeit allmälig mehr mit jugendlicherem Alter zusammenfällt, lässt sich auch weiterhin nachweisen. 5. Unter den weiblichen Paralytischen überwiegen die Verheiratheten erheblich; die Betheiligung der Prostituirten erweist sich andauernd

als verhältnissmässig sehr gering. 6. Die ätiologischen Momente zerfallen in vorbereitende und auslösende. Unter ersteren ist Heredität nur von allgemeiner geringerer Bedeutung, anscheinend etwas mehr noch bei jugendlichen als älteren Paralytischen. Venerische Infection ist dagegen als das wichtigste, speciell prädisponirende Moment anzusehen. Mit dieser zusammen, seltener ohne dieselbe können andere, die geistige oder körperliche Widerstandsfähigkeit chronisch schwächende Momente in wechselnden Combinationen mit einander, in ähnlicher Weise vorbereitend wirken (sociale und psych. Ursachen, unzweckmässige Lebensweise im weitesten Sinne). Die acut einwirkenden Schädlichkeiten (zumal Traumen) kommen in dieser Hinsicht nur ausnahmsweise in Betracht. Dieselben repräsentiren vielmehr die wichtigsten auslösenden Ursachen, die mannigfaltigster Art sein können. 7. Von den körperlichen Symptomen zeigt die Häufigkeit der reflectorischen Pupillenstarre eine grosse Constanz, sie findet sich in 50 pCt. der Fälle. Den Fällen mit Hinterstrangsymptomen gegenüber überwiegen in neuerer Zeit diejenigen mit vorherrschenden Seitenstrangsymptomen viel mehr als früher, ohne dass sich dies in befriedigender Weise erklären liesse. 8. Bei der weiblichen Paralyse sind Fälle von sogen. klassischer Paralyse selten. Dagegen kommen intercurrent Grössenideen sehr häufig vor. Auch hypochondrische Ideen sind meist nicht sehr ausgesprochen, aber keineswegs selten. Der Grundcharacter der psych. Störung ist im Allgemeinen der einer progressiven Demenz. 9. Die Krankheitsdauer ist nicht länger als die bei Männern: durchschnittlich nicht ganz $2^1/_2$ Jahre. Der Krankheitsverlauf scheint, vom Eintritt in der Anstalt an gerechnet, in der neuen Beobachtungsperiode ein schnellerer zu sein, als in der älteren.

Kaes (18) bearbeitete sehr gründlich, gestützt auf ein grosses Material (1338 Fälle) die somatischen Anomalien bei pr. P. Indem er die Frequenz der zahlreichen Einzelsymptome getrennt für Männer und Frauen, und für einfache P., P. mit Lues, P. mit Tabes, P. mit Potus, mehrfach auch für Prodromal-, Höhe- und Endstadium berechnete, kam eine geradezu colossale Menge von Einzelzahlen zu Stande, welche hier unmöglich reproducirt werden kann. Die auf die Krankheit im Ganzen bezüglichen wichtigeren Daten dürften folgende sein:

Es fanden sich Degenerationszeichen in 2,17 pCt., Erblindung in 4,5 pCt., Pupillenanomalien in 82,0 pCt. (Ungleichheiten 62,7, Wechsel der Pup.-Differenz in 2,1, Mydriasis in 3,6, Myosis in 7,2, Pupillenstarre bei mittl. Weite in 2,0 pCt.), Augenmuskellähmungen in 3,3 pCt., Ptosis in 12,3 pCt., Störungen des Gehörssinns in 1,3 pCt., des Geschmackssinns in 2,1 pCt., Sensibilitätsstörungen in 43,3 pCt. (prodromal. Kopfschmerz 9,6, Kopfschmerz im Verlauf 9,0, Neuralgien 7,4, Hyperästhesie 5,9, Anästhesie 11,4 pCt.), Motilitätsstörungen im Gebiet der Kaumusculatur in 22,9 (Lähmungen in 13,4, Krämpfe in 9,5 pCt.), halbseitige Zuckungen paretischer Gesichtsmuskel in 15,4, Paresen im Facialisgebiet in 51,9 (links 25,8, rechts 24,8, doppelt 1,3 pCt.), Deviation und fibrilläre Zuckungen der Zunge in 30,5 pCt., Sprachstörungen und zwar Häsitiren und Silbenstolpern in 51,2, Bradyphasie in 21,6, stockende Sprache in 9,2, Scandiren in 3,5, Lallen und Stammeln in 8,6, unverständl. Sprache in 15,8, unarticulirte Laute in 5,6 pCt., Phonationsstörungen verschiedener Art in 8,0—16,6 pCt., Dysphasien in 19,4 (speciell prodrom. transit. Aphasie 3,1, Aphasie schlechthin 0,7, atact. A. 1,6, amnest. A. 0,9, temporäre Wortamnesie 3,2, Aphasie nach paret. Anfällen 6,4, Worttaubheit 3,0 pCt.), Störungen des Ganges in 48,7 pCt. (schwankend. Gang 30,00, paral. G. 28,1, breitspur. G. 17,5, spastisch. G. 24,3), atact. Bewegungen in Armen und Händen in 7,3, Ueberhängen nach rechts in 3,9 nach links in 4,2 pCt., Parese und Paralyse der Sphincteren in 39,5, Ischurie in 11,8 pCt., allgem. Tremor in 20,0, motor. Unruhe in 33,5, choreat. Bewegungen in 6,2 pCt., Paralytische Anfälle als Schwindel, Ohnmachten, epileptif., apoplectif. Attaquen kamen vor im Prodromalstadium bei 25,8 pCt., im Verlauf (zugleich in Form von Zuckungsanfällen vor dem Tode) bei 47,9 pCt., sodass K. ziemlich gleiche Beobachtungen mit Kundt (s. oben 6) zu verzeichnen hat, der bei 56 pCt. parat. Anfälle constatirte (Localisation der Zuck. vergl. i. Orig.) Hemiparesen kamen bei 23,0 (davon in Folge von Herderkrank. 8,7), lähmungsartige Schwäche einzelner Theile bei 7,7, Contracturen bei 7,6 pCt., Speichelfluss bei 2,4, Decubitus bei 35,3, Ohrblutgeschwulst bei 2,5, Knochenfracturen bei 4,0, Hautkrankheiten im Allgem. bei 7,5 pCt. zur Beobachtung.

Veranlasst durch Biernacki's Mittheilung über Analgesie des Ulnaristammes bei Tabes dors. prüfte Cramer (21) bei 63 nicht paralytischen Geisteskranken die Druckempfindlichkeit dieses Nerven und fand, dass 50 derselben (79 pCt.) normale Reaction, 13 Analgesie zeigten. Bei 6 von diesen bestanden keine Zeichen schwerer Erkrankung des Nervensystems, bei 7 lagen verschiedene Symptome vor, welche zu den paralytischen gerechnet werden. Von 51 Paralytikern zeigten 39 (76 pCt.) absolute Analgesie der Ulnarisstämme. 5 der normaler Reaction des Ulnaris auf beiden Seiten theilhaftigen P. hatten verstärktes Kniephänomen und 3 derselben zugleich allg. Hyperästhesie. Bei 20 der mit Uln.-Analgesie behafteten P. war das Kniephänomen gesteigert, bei 15 fehlend, bei den übrigen schwach, normal oder zweifelhaft. Bei 4 der Ulnaris-Analgesie zeigenden P. waren die Pupillen normal, bei 1 zweifelhaft, bei 26 ungleich, bei 8 gleich, aber abnorm reagirend (4 m. starr. 4 m. träge a. Lichtreiz). Zuzählung von 7 Fällen mit einseitiger Ulnaris-Analgesie steigert die Frequenz des Phänomens bei P. 90 pCt. Der leicht festzustellenden (s. Orig.), bei dem grössten Theil nicht par. Geisteskr. fehlenden Erscheinung möchte C. in diff.-diagnostischer Hinsicht Bedeutung beimessen. Anhaltspuncte für eine Localisation der Erklärung des Symptomes ergaben sich bei anatomischer Untersuchung eines nachträglich referirten Falles von absoluter Analgesie des rechten Ulnaris vor der Hand noch nicht.

Von den 3 Mittheilungen französischer Autoren über das Verhalten der Reflexe bei D. p. kommt diejenige von Joffroy (23) unter Hinweis darauf, dass der Pat.-S.-R. und der Pharyngealreflex bald abgeschwächt, bald gesteigert, bald normal gefunden werden, zu dem Schluss, dass keinerlei Beziehungen zwischen den einzelnen Anomalien dieser Reflexe zu bestehen scheinen (auf die Bedeutung der Untersuchungen über den Phar.-R. wird im Hinblick auf die Erstickungsgefahr

in Folge von Fehlschlucken bei D. p. hingewiesen). — Sollier (24), welcher an 33 Patienten (9 Frauen und 24 Männer einschlägige Untersuchungen anstellte, fand den Patell.-S.-R gesteigert 15 mal, erloschen 7 mal, abgeschwächt 2 mal, verändert im Ganzen bei 72 pCt.; den Pupillarreflex für Lichtreiz und Accommod. abgeschwächt 23 m. (3 m. nicht zu prüfen), im Ganzen verändert bei 69 pCt.; den Masseterreflex abgeschwächt 4 m., im Ganzen verändert bei 12 pCt.; den Pharyngealreflex erloschen 10 m., abgeschwächt 8 m., im Ganzen verändert bei 54 pCt. S. hebt hervor, dass die Herabsetzung des Phar.-R. wenig Werth hat, da sie bei zahlreichen anderen Krankheiten auch vorkommt. Eine Beziehung zwischen den Aenderungen der einzelnen R. besteht nicht, auch keine Regelmässigkeit bezüglich des Auftretens dieser Störungen im Verlauf der P.; Vorhandensein oder Abwesenheit der einen oder anderen dieser Störungen giebt keine Fingerzeige für die Prognose; ein Parallelismus zwischen Abschwächung der Reflexe und Weiterentwicklung der Krankheit existirt nicht. — Briand (22) gelangt auf eingehende Untersuchungen (die reichlichen Einzelangaben in Proz. vergl. im Orig.) an 60 paralyt. Frauen zu folgenden Schlüssen:

Was die einzelnen Perioden der Krankheit betrifft, so ist 1. Ungleichheit und unregelmässige Form der Pupillen nicht merklich häufiger in einer oder der anderen Periode. 2. Zwischen Veränderungen der Augen- und Sehnervreflexe scheint ein Parallelismus derart zu bestehen, dass beide in der 3. Periode ihr Maximum erreichen. 3. Ein merklicher Unterschied der 2. und 3. Periode besteht bezüglich der Störungen dieser Reflexe nicht. 4. In jeder Periode ist die Steigerung der Reflexe mehr an den oberen als den unteren Extremitäten ausgesprochen, an letzteren wiegt Herabsetzung vor. 5. Mit dem Fortschreiten der Krankheit wächst vorhandene Steigerung, nimmt vorhandene Abschwächung der Sehnenreflexe zu. 6. Weniger verändert als die Sehnenreflexe zeigen die Fusssohlenhaut-, Schlund- und Augenlidreflexe sehr verschiedene, in allen Perioden diagnostische und prognostische irrelevante Intensitätsgrade. 6. Während der Remissionen bestehen im allgemeinen die in der Krankheit hervorgetretenen Aenderungen der Refl. fort. Abgesehen von den Krankheitsperioden gilt von dem Verhalten der Reflexe bei P. Folgendes: 1. Veränderung der R. ist die Regel, Normalverhalten Ausnahme. 2. Ungleicheit der Pupillen besteht in 4/5 der Fälle, vielleicht sogar in allen Fällen. 3. Unregelmässige Form der Pupille ist fast ebenso häufig wie Ungleichheit, Myosis zweimal so häufig als Mydriasis (letztere bei 1/3 der Fälle). 4. Die Sehnenreflexe sind verändert in 81, die Augenreflexe in 72, der Fussohlenreflex in 62, der Schlundreflex in 48, der Palpebralreflex in 9 pCt. 5. Die Sehnenreflexe sind gesteigert in 65, erloschen in 16 pCt., also ersteres 4 mal häufiger als letzteres. 6. Der Masseterreflex ist fast immer gesteigert, beinahe nie erloschen. 7. Die Veränderungen der Augenreflexe stellen sich viel häufiger als refl. Pupillenstarre, wie als vereinigte Abschwächung von Reaction auf Licht und Accommodation dar. Abschwächung der Accomodation bei Erhaltensein des Lichtrefl. kam nicht vor. 8. Der Fusssohlenreflex ist fast ebenso oft erloschen als gesteigert. 9. Der Pharyngealreflex, in der Hälfte der Fälle verändert, ist fast immer erloschen, fast nie gesteigert. 10. Der Palpebralreflex ist fast immer erhalten, nie wurde Steigerung desselben (reflect. Blepharospasmus) gefunden. 11. Die Fussohlen-, Pharyngeal- und Palpebralreflexe haben an sich geringe prognostische und diagnostische Bedeutung.

Die interessante (an eine Jahrb. 1892. S. 68 berichtete) sich anschliessende Arbeit Oebeke's (26) führte zu folgenden von dem Verfasser am Schluss zusammengefassten Resultaten: Eine genügende doppelseitige Reaction der Pupillen und die doppelseitige Lichtstarre bestand bei Paralyse mit Syphilis dem Procentsatz nach doppelt so häufig als bei P. ohne Syphilis, während umgekehrt bei letzterer die einseitige Starre doppelt so oft gefunden wurde. Die Parese eines einzelnen Nerven in seinen pupillaren Fasern zeigte sich im Verein mit Syph. etwas häufiger als ohne diese. Das gänzliche Fehlen einer Affection des linken N. sympath. bei dieser letzteren Categorie gegenüber dem rechten (0 : 8) einerseits und dem linken Sympathicus in den Fällen mit Syphilis andererseits (0 : 7) bleibt unaufgeklärt, aber im Ganzen fand sich bei den Syphilitischen eine Affection des Nerv. symp. mehr als doppelt so häufig, wie bei den Nichtsyphilitischen (18 : 8). Noch weit erheblicher gestaltet sich dieser Unterschied für die äusseren Augenmuskeln (15 : 2). Auf gemüthlichem und geistigem Gebiete ist die Melancholie und die Demenz bei der Syph. häufiger vertreten. Die Dauer der Krankheit bei dieser letzteren ist fast um 1/2 Jahr im Durchschnitt länger als bei den von Syphilis Freien. Die Remissionen waren annähernd gleich häufig unter beiden Categorien vertheilt, während die paralytischen Anfälle bei den Nichtsyphilitischen der Zahl nach die der Syphilitischen übertrafen. Unter den 47 Nichtsyphilitischen erkrankten 7, unter den 53 Syphilitischen nur 2 nach dem 50. Lebensjahr. Die Syphilis würde demnach den Ausbruch der Paralyse in einem früheren Lebensalter begünstigen.

Neisser (29) führt mehrere Fälle an, in welchen paralytische Anfälle als besondere acute „Schübe" im Krankheitsprocess, nicht aber als solche corticalen Sitzes aufzufassen waren, sondern auf subcorticale Localisation hinwiesen. In dem einen Fall handelte es sich um plötzliches Einsetzen einer Störung im coordinatorischen Vorgang des Schluckens und des Sprachvollzugs — zugleich um Störung der Respirationsbewegungen sowie der Motilität des linken Facialisgebietes und der rechten oberen Extremität, wobei von Allgemeinerscheinungen nur etwas Unruhe bestand, die sich in incohärenten Bewegungsantrieben und vielleicht in einem leichten Grad von Angst kundgab. N. möchte diesen Anfall als einen bulbären bezeichnen. In dem zweiten Falle handelte es sich um tonische Krampfzustände, zumal in den Beinen ohne Bewusstseinsstörung, denen Blasenstörungen mit nachfolgender geringer Incontinenz sich anschlossen, während auch die Ataxie der unteren Extremitäten etwas gesteigert blieb (Anschluss der Störung an intercurrente Lungenaffection wahrscheinlich). Diesen Fall möchte N. als paralyt. Anfall spinaler Begründung ansprechen. Ausserdem wird auf die Möglichkeit cerebellarer Attaquen dieser Art hingewiesen, welche vielleicht da vorliegen, wo die wesentliche Störung, die der Anfall

setzt, hochgradige Schwäche (ohne Lähmung) ist und rapide Abmagerung sich anschliesst. (Hinweis auf Luciani).

Campbell's (31) Arbeit, welche sich auf 12 genauer untersuchte Fälle von P. stützt, bietet zunächst als wichtige Gesichtspunkte zur Erklärung der bei P. vorkommenden cardialen (Tachycardie, Arhythmie und Schwäche des Pulses) Symptome, der plötzlichen Todesfälle, nach Verf. vielleicht auch der häufigen Tuberculose, in nicht selten anzutreffenden (microscopischen) Veränderungen der N. vagi und zum Theil Veränderungen der Herzmusculatur dar. Gelegentlich fand C. auch Veränderungen der N. phrenici und bezüglich der gemischten Spinalnerven und deren Endigungen häufig eine combinirte parenchymatös-interstitielle Degeneration, welche hauptsächlich die vorderen, weniger die hinteren Wurzeln betraf (in den Ganglien dieselben nur stärker pigmentirt), weiterhin in den Muskeln fettige Degeneration, Athrophie, Undeutlichkeit der Faserung bei Sarcolemmkern-Proliferation und Bindegewebswucherung. Die Hirnnerven und deren Ursprungskerne zeigten (abgesehen von den Vagi) vielfach intestitiell-degenerative Veränderungen, zumal war in vielen Fällen die aufsteigende V.-Wurzel sclerosirt. Ausgesprochene Degeneration (Pigment-Atrophie und interstitielle Wucherung) fiel besonders bei den Vaguskernen auf). Die allgemeinen Schlüsse siehe im Original.

[Pontoppidan, Knud, Dementia paralytica. Klinische Vorlesung. Bibliothek for Läger. Heft 8. p. 549.

P. bespricht eingehend die recht gewöhnliche Verwechslung zwischen der wahren Depression des Melancholikers und der indifferenten Demenz des Paralytikers, die einer oberflächlichen Betrachtung als Depression imponirt. P. geht auch späterhin auf die Analogie zwischen dem acuten Alcoholismus und der Dementia paralytica in geistreicher Weise ein.

D. E. Jacobson (Kopenhagen).]

II. Aetiologie.

1) Buschan, Einfluss der Rasse auf die Häufigkeit und die Formen der Geistes- (und Nerven-) Krankheiten. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 840. (1. Die arische Rasse zeigt in ihrem scandinavisch-germanischem Zweig mehr Neigung zur Depression, in ihrem keltisch-iberisch-ligurischen, auch die brünette süddeutsche Bevölkerung einschliessenden Zweig mehr Neigung zu maniacalischen Irreseinsformen. 2. Die semitische Gruppe der weissen Rasse ist namentlich im weibl. Bevölkerungsantheil zu Seelenstörungen disponirt. 3. Die mongolische Rasse zeichnet sich durch Exaltationspsychosen: Wuthausbrüche der Samojeden, Ostjaken, Jakuten; Amoklaufen, schwere Menstruationspsychosen aus. 4. Die rothe Rasse scheint im Urzustande wenig zu Geisteskrankheiten geneigt. Alcoholgenuss erzeugt bei ihr mehr Epilepsie als Delirium trem. 5. Die schwarze Rasse ist im Urzustande noch ziemlich frei von Geisteskrankheiten. Nur Idiotie und Hysterie scheinen vorzukommen. Bei civilisirten Negern waltet die Manie bei weitem vor. Neuropathologisches vgl. im Orig.) — 2) Sikorsky, J. A., Eine psychische Epidemie im Kiew'schen Gouvernement im J. 1892. Ebendaselbst. Bd. 50. S. 778. (Unter den Sectireren befanden sich Paranoiker, Hysterische, Quietisten und rohe, ungebildete, ja verkommene Persönlichkeiten, welche zu Fanatikern geworden waren.) — 3) Marandon de Montyel, Des conditions de la contagion mentale. Ann. méd.-psych. XIX. p. 266 ff. — 4) Derselbe, De la folie à deux et de ses trois grands variétés cliniques. Gaz. hôp. No. 75 ff. — 5) Schönfeld, M., Ueber das inducirte Irresein. Diss. Jurjew. 1893. — 6) Derselbe, Dasselbe. Arch. f. Psych. XXVI. S. 200. — 7) Roller, Ueber inducirtes Irresein etc. Siehe oben I. — 8) Daguillon, L., Impulsions homicides consécutives à la lecture d'un roman passionel chez un dégénéré. Ann. méd.-psych. XIX. p. 458. (48jähr., belast., morphol. Degenerationszeichen an Schädel, Bezahnung, Extremitäten bietender Mann. Fehlerhafte Erziehung, Kopfverletzung in der Kindheit, später politischer Vergehen wegen bestraft, danach zuerst Melancholie, später Zwangsvorstellungen, Selbstmordgedanken, religiöse Ueberspanntheit, Mysticismus, Aberglauben, Lectüre von Zola's Bête humaine: Impuls Frau und Kinder umzubringen. Selbststellung zur Anstaltsaufnahme. Entweichung nach Hause; keine That, obwohl er bei der Frau einen Liebhaber trifft. Rückkehr zur Anstalt, fleissiges Arbeiten (Schusterei), später Drängen nach Entlassung, die aber nicht gewährt wird, weil zwar nicht die (stets gebrauchten) Schusterkneife, aber andere spitze Gegenstände beim Anblick ähnliche Angstgefühle wie bei seinem früheren Zwangsimpuls hervorbringen. — 9) Friedmann, Ueber die primordiale menstruelle Psychose. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 228. — 10) Derselbe, Dasselbe (in genauerer Ausführung). Münch. med. Wochenschr. No. 1 ff. — 11) Thoma, E., Ueber einen Fall von Menstruationspsychose mit periodischer Struma und Exophthalmus. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 590. — 12) Dagonet, H., Folie puerpérale. Progr. méd. No. 14. (Aus des Verf.'s inzwischen erschienenem, oben I. A. 5. genannten Lehrbuche.) — 15) Goodall, E. and M. Craig, The insanity of the climacteric period. Journ. of ment. sc. April. p. 235. — 16) Gill Wylie, W., Some abnormal conditions of generative organs associated with melancholia or mania. Med. Record. Aug. 4. (Kurze Berichte über 3 schon ältere (40—50 J.), zum Theil erblich belastete Frauen betreffende Fälle von „Melancholie" in Zusammenhang mit Uterusfibroid, bezw. mangelhafter Rückbildung des Uterus nach Partus, Abortus, Follicularerkrankung der Portio vaginalis, in welchen die Psychosen rasch der operat.-gynäcol. Behandlung wichen.) — 17) Buttler-Smyth, A. C., Unruptured tubal pregnancy with cysts of the opposite ovary. Operation following by mania and phlegmasia dolens. Journ. of ment. sc. Juli. p. 409. (Vorzugsweise gynäcologisch. Die als furibunde Tobsucht sich darstellende Psychose heilte in 3 Monaten.) — 18) Régis, P., A case of insanity consecutive to ovariosalpingotomy. Amer. Journ. of insan. Jan. p. 345. (Identisch mit Jhb. 1893. Aetiol. 33.) — 19) Mills, Ch. K., The relations of infectious processes to mental disease. Ibid. Nov. p. 503. (Nichts Neues.) — 20) Korb, M., Drei Fälle von Psychose nach acuten Infectionskrankheiten. Diss. Erlangen. (2 Fälle nach Typhus, 1 nach Scarlat. In einem der posttyph. Fälle Tod: über die Section vernimmt man nur, dass eine gröbere Veränderung im Gehirn nicht gefunden wurde. In den anderen Fällen Heilung.) — 21) Cullerre, A., La folie blennorrhagique. Ann. méd.-psych. XX. p. 291. — 22) Aschaffenburg, Ueber Initialdelirien bei Typhus. Vgl. unten: Pathol. Anatomie. — 23) Jacobson, E., Über Autointoxicationspsychosen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 379. (Ausser einigen von Verf. beobachteten Fällen von Irresein bei Nieren-, Leber- und Magen-Darmkrankheiten nichts Neues.) — 24) Crocq (fils), La folie diathésique. Gaz. hebd de méd.

et de chir. No. 25ff. (Aphoristisch gehaltene Zusammenstellung von 184 bei verschiedenen allgemeinen und Organkrankheiten, theils der Literatur entnommenen, theils von Verf. beobachteten psychischen Störungen, bezüglich welcher auf das Original zu verweisen ist.) — 25) Kowalewsky, P., Geistesstörungen bei Syphilis. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 40. (Mancherlei Literatur-Angaben und Reproductionen fremder, zum Theil russ. Autoren gehörender, Vorführung einiger eigenen Beobachtungen. K. unterscheidet: acute syph. Melancholie, syph. Hypochondrie [Syphilophobie Luetischer und Nichtsyphilitischer], eine atypische syphilitische Manie, eine atypische syphilitische Paranoia, Amentia syph., primäre bei Hirnsyphilis auftretende Dementia wird betont, auf heredit. S. als Ursache von Idiotismus hingewiesen, der im Verlauf der S. auftretenden acut. Psychosen gedacht. Ueber Beziehungen zwischen S. und Paralyse im Ganzen Bekanntes. K. unterscheidet bei Personen mir erworb. S.: acute progr. Par. (typische, atypische, sogen. Pseudoparalyse) und Dementia par. syph. prim., unter Zurückweisung der heredit. Lues des Centralorg. als selbständ. klin. Form, endlich Syph. maligna praecox nervosa Fournier.) — 26) Borchard, M., Ueber acute traumatische Psychose. Diss. Berlin. 1893. (Reflex-Lähmung der Hirngefässnerven, darauf beruhende Circulat.-Störung der Rindensubstanz angenommen). — 27) Vallon, Ch., Rapport méd.-legal sur un attentat à la pudeur commis par un épileptique. Ann. méd.-psych. XX. p. 116. (Forensisch; auch nichts Neues). — 28) Noott, K. H., A case for diagnosis. Journ. of mental p. Jan. p. 49. (Bericht über 1 crimin. Irren, der es fertig gebracht, i. d. Anst. 2 Mitkranke Nachts umzubringen (!). Verf. entschliesst sich auf d. Erscheinungen i. weiteren Verlauf gestützt mit Recht zur Annahme larvirter Epilepsie. Den tödtl. Ausgang fasst er als im Stat. epil. (Coma, Prostration, hoh. Fieber) erfolgten auf, nimmt aber zugleich acute Meningitis an (extreme Congestion d. Meningen und „etwas Entzündung d. Pia"). — 29) Moravcsik, E. E., Das hysterische Irresein. Zeitschrift f. Psych. Bd. 50. S. 117. — 30) Berkhan, O., Ein Fall von Psychose mit halbjähr. Lethargie. Ibid. S. 526. (Verf. spricht seine, ein 15jähr. nicht belast. etwas beschränktes Mädchen, betreff. Beobachtung als hyst. Geistesstörung an. Beginn mit psych. Prodomalerscheinungen; Lethargie mit Regungslosigkeit, Leichenblässe, Herabsetzung v. Schmerzempfindlichkeit und Reflexerregbark., relat. Nahrungsabstinenz, Enurese, „Mumification" der Zehen. Dauer fast ½ J., Genesung. 2 J. später neuer, gleicher Anfall. Tod nach 11 Mon., keine Section! Hinweis auf einige ähnliche Fälle d. Litt.). — 31) Phelps, R. M., Inebriety is a disease. Med. News. June 23. — 32) Ilberg, G., Die intoxicatorische Form des halluninatorischen Wahnsinns. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 1087. — 33) Forel, A., die Rolle des Alcohols bei sexuellen Perversionen u. anderen psychischen Abnormitäten. Deutsch. medicin. Wochenschr. No. 52. — 34) Ostermeyer, N., Ueber eine eigenthümliche Erscheinungsweise des Tremor bei Delirium alcoholicum. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. S. 673. (Vorzugsweise neuropathol.: Tremor war vorwiegend rechtsseitig. Delir. trem. bot nichts Besonderes dar.) — 35) Rüdt, Transitorisches Irresein eines Alcoholikers. Friedreich's Blätter f. ger. Med. Bd. 45. S. 402. (Forensisch; Annahme transitor. alcol. Irreseins seitens d. Sachverst. und d. Gerichts bei einem, übrigens wegen Bettelns und Vagabundirens vielfach vorbestraften Menschen, welcher [wiederholt schon] im Alcoholrausch [z. Th. b. Schneefall] nackt, nach Zerreissung der Kleider, auf der Strasse herumgelaufen war, die Motivlosigkeit dieser Handl. anerkannte und erklärte, dem Alcoholgenuss trotzdem nicht widerstehen zu können.) — 36) Tull Walsh, J. H., Hemp drugs and insanity. Journ. of ment. sc. April. p. 21.

Aus der Arbeit von Marandon de Montyel (3) ist Folgendes hervorzuheben:

Die Analyse von 55 Fällen psychischer Contagion ergab, dass hereditäre Belastung in 77 pCt. vorlag, die C. betraf Individuen im Alter bis 15 J. in 6, bis 25 J. in 26, bis 30 bis 40, 50 J. in je 13, bis 60 in 6, bis 70 J. in 17, von über 70 J. in 6 pCt. Die übertragende Person war 1 Jahr jünger als die betroffene in 16, 2 J. in 4, 3 J. in 20, 6 J. in 4, 8 J. in 12, 15—20 J. in 4, mehr als 20 J. in 40 pCt., sie war älter als die betroffene 1 J. in 12, 2, 3, 4, 6 J. in je 4, 8 J. in 12, 15—20 J. in 4, mehr als 20 J. in 56 pCt. Die Uebertragung von Weib zu Weib bezifferte sich auf 48, von Mann zu Weib auf 34, vom Weib zu Mann auf 14, von Mann zu Mann auf 4 pCt. Uebertragung systemat. Wahns fand statt von Weib zu Weib in 55, von Mann zu Weib in 30, von Weib zu Mann in 12,5, von Mann zu Mann in 2,5 pCt., während die Uebertragung allgemeinen Irreseins für die gleichen Geschlechtsverhältnisse der Reihe nach 43, 36, 15, 6 pCt. ausmachte. Die Betroffenen (passiven Personen) waren Schwestern in 28,4, Töchter in 21, Brüder in 11, Ehemänner in 11, Mütter in 8,4, Väter in 7, Söhne in 4, Frauen in 4, Mägde in 2,8, Liebhaber in 1,4, Maitressen in 1,4, Diener in 0 pCt. (Für das letztere Verhältniss sah ich ein Beispiel Ref.). Bezüglich der Disposition (angeb. wie erworb.), der rascheren oder langsameren Uebertragung je nach der Form des Irreseins, der Bedingungen des Widerstands oder Erliegens gegenüber der Contagion u. s. w. bestätigen sich die bereits hinlänglich bekannten Thatsachen.

Die zweite Arbeit von Marandon (4) gelangt zu folgenden Gesichtspunkten: 1. Die als Irrsein zu zweit (Folie à deux) zusammengefassten Fälle gruppiren sich bestimmt und abgegrenzt unter die Begriffe: aufgedrungenes Irresein (F. imposé), gleichzeitiges Erkranken an Irresein (F. simultané), übertragenes Irresein 2. Aufgedrungenes I. ist einfacher Verstandesirrthum, Glauben an die Wirklichkeit des Wahns eines Geisteskranken, ohne Hallucinationen und ohne besondere krankhafte Verarbeitung des Wahnes. Es handelt sich um einen einfachen psychisch-physiologischen Vorgang, der, völlig unabhäng von krankhafter geistiger Contagion, nur eine Bedingung als nothwendig voraussetzt, nämlich die Wahrscheinlichkeit der Wahnidee für den Empfänger, wobei die Möglichkeit logischer Zurückweisung wie bei jedem Verstandesirrthum besteht. 3. Gleichzeitiges Irresein ist das bei zwei unter dem Einfluss gleicher Ursachen stehenden Personen zu Stande kommende Verstandesirresein; unumgänglich nothwendige Bedingungen sind hier psychopathische Veranlagung bei Beiden, inniges und dauerndes Zusammensein derselben, occasionelle Aufregungen, welche zugleich und in gleicher Weise auf Beide wirken. Das so zum Ausbruch gelangte Irresein entwickelt sich auch nach der Trennung Beider gerade auf im Sinne der Veranlagung zu Seelenstörung, mit welcher der Einzelne behaftet ist. Die Contagion bedeutet hier nichts. 4. Das übertragene Irresein ist die einzige Art des Irreseins zu zweit, die auf Ansteckung beruht. Es ist gebunden an den Vorgang der Ueberführung einer Geisteskrankheit, sei es, was das Gewöhnlichste ist, dass ein Kranker auf einen Geistesgesunden, oder dass ein Geisteskranker auf einen anderen schon Alienirten die Seelenstörung überträgt. So erhält es dann den Namen inducirtes oder trans-

formirtes Irresein. Es hat zu nothwendigen Bedingungen eine psychopathische Veranlagung und einen direct krankmachenden Einfluss: Wie bei der vorigen Form entwickelt sich das Irresein bei dem Betroffenen selbst nach Trennung desselben von den Uebertragenden, gerade auf nach Maassgabe des Grades von dessen Prädisposition. (Arnaud's Ansichten, vergl. vorigen Bericht. S. 85.)

Schönfeldt führt in seiner Arbeit (5 6) zunächst 2 Fälle von inducirtem Irresein aus der Rothenberger Anstalt vor:

1. 29jähriger, erblich etwas belasteter (Vater auffallender Frömmler, Mutter ziemlich beschränkt), anscheinend nicht originär schwachsinniger Mann, Maurergeselle, lutherischer Confession. Religiöse Verrücktheit, dieser entsprechende Tracht (Pilgerkittel, kein Hemd, keine Schuhe, keine Strümpfe, in der Mitte gescheitelte, lange Locken), dem Wahnsystem mit allen Consequenzen (salbungsvolle Rede, stolze Haltung, Fasten, fleissiges Arbeiten etc.) angepasstes Betragen etc. — Dieser Kranke inficirt mit seinen Wahnideen 1. einen 21jähr., psychisch etwas abnormen („sinnend" genannten), Wärter der Anstalt, sodann den 17jähr. Bruder des letzteren (gelegentlich häufiger Besuche in der Anstalt). Eine 28jähr. Schwester (Näherin) des Kranken, schien mit der gleichen Psychose behaftet und Verfertigerin des Pilgerkittels zu sein, im geringen Grade suspect erschien eine 21jähr. Schwester und geradezu psychopathischer Proselyt des Kranken war dessen trunksüchtiger, 31jähr. Bruder.

2. 60jährige, schwächliche, früher religiös überspannt, dann religiös verrückt und verfolgungswahnsinnig gewesene, bereits in vorgeschrittener Demenz befindliche Frau, Polin, katholisch. — Sie übertrug ihre Verfolgungswahnideen auf ihren 21jähr., offenbar nicht originär schwachsinnigen, schwächlichen, noch unreifen, dem Trunke ergebenen Sohn, der innig und abgeschlossen mit ihr zusammenlebte und in der Psychose Perioden cataleptisch-stuporösen Verhaltens zeigte.

Der 3. Fall, Gerichtsacten (Anklage wegen Blutschande) entnommen, betrifft einen russischen Edelmann, orthodoxer Confession, welcher im 48. Jahr mit seiner 38jährigen Schwester, auf welcher er seine Wahnideen übertrug, eine „Ehe" einging, ein Kind zeugte, Heirath und Geburt des Kindes der Polizei anzeigte — alles in Folge religiöser Verrücktheit (vom Character der Abtrünnigkeit und Neubegründung einer Secte). Es folgen noch mehrere, der russischen Literatur entnommene, im Original zu vergleichende, Beobachtungen (zum Theil auf die unter 2. genannte psychopathische Epidemie bezüglich). An der Hand dieser und der in der Literatur niedergelegten Beobachtungen gelangt S. zu folgenden mit der allgemeinen Erfahrung übereinstimmenden Schlüssen: Zu der Gruppe des inducirten Irreseins gehören diejenigen Geisteskrankheiten, welche von einem irren Individuum durch Implantation der Wahnideen in seiner bis dahin nicht kranken Umgebung hervorgerufen werden. Uebertragung von Geistesstörung ist selten. Paranoia stellt das Hauptcontingent. Primäre und secundäre Geisteskrankheiten zeigen im ganzen Verlauf identischen Inhalt. Psychopathische Disposition ist das wesentlichste Moment bei Entstehung inducirter Geistesstörung. Begünstigende Momente sind Blutsverwandtschaft, psychische Aehnlichkeit, Seelenharmonie, intimes, abgeschlossenes Zusammenleben, intellectuelle, „moralische", oder sociale Ueberlegenheit der ersterkrankten, schwache psychische Resistenz der anderen Person. Implantation von Geistesstörung beruht auf Nachahmung aus egoistischem Antrieb. Der Gesunde (rüstiges Gehirn) ist nicht gefährdet.

Friedmann (9) berichtet über 2, Mädchen von 14 und 16 Jahren betreffende, Beobachtungen, in welchen in 3—4wöchentlichen Terminen ablaufende heftige Anfälle psychischer Depression mit Bewusstseinstrübung auftraten, den typischen Menstruationspsychosen gleichend, nach einer Serie von 2 resp. 10 Attaquen mit Regelung der Menstruation indessen zur Genesung führten. In dem einen Falle lag keine (nachweisbare), in dem anderen geringe psychopathische Veranlagung vor. Nach F. sind Analoga dieser Störung die gelegentlichen, transitorischen, einmaligen Anfälle psychischer Störung zur Zeit der Menstruation, bei welchen ebenfalls Belastung oder nervöse Anlage fehlen kann. Zur Unterscheidung von den prognostisch übelen, typisch-periodischen Menstruationspsychosen möchte F. diese Störungen als menstruelle Entwicklungspsychosen bezeichnen.

Der Fall von Thoma (11) ist in mehrfacher Hinsicht klinisch interessant.

Eine ledige mässig belastete, Wachsthumshemmung der Zähne des linken Oberkiefers zeigend, körperlich kräftige, intelligente, seit dem 17. Jahre spärlich und unregelmässig menstruirende Person, schon einmal im 18. Jahre an Stupor mit Depression erkrankt gewesen, wieder aufgenommen im 24. Jahr wegen der gleichen Psychose, zugleich behaftet mit Struma parenchym. und Exophthalmus (beides besonders links stark), zeigt im weiteren Verlauf bald vollständigen, bald unvollständigen Stupor, dann wieder leichte oder starke Erregung oder normales Verhalten. Die maniac. Erregung jedesmal z. Z. des Menses; in der Zwischenzeit überwog die Depression, die unterbrochen wurde durch kurze, öfter von Nasenbluten eingeleitete Schwankungen des psychischen Verhaltens. Dabei fiel mit der Depression eine Zunahme der Struma (Halsumfang), mit der Erregung eine Abnahme derselben regelmässig auf, parallel mit diesen Phasen ging starke Protrusion und Tension der Bulbi (zumal des linken) zur Zeit der Depression, Zurückgehen des Exophthalmus zur Zeit der Exaltation.

Th. urgirt mit Recht die starke Betheiligung der Circulationsvorgänge in diesem Fall (Aenderung der localen Blutvertheilung). Wahrscheinlich ist ihm, dass die mit der Depression verlaufende Phase der „Menstruationswelle" im Carotisgebiet durch Parese der Gefässnerven eine Ueberfüllung des entsprechenden Venengebietes verursachte, welche durch die (nachweisbar) schwache Herzaction nicht bewältigt werden konnte. Nasenbluten wirkte offenbar entlastend, ebenso ein Versuch mit Digitalis nach Ablauf der die Menses begleitenden Erregung durch 10 Tage hindurch bezüglich des Eintritts von Stupor vorbeugend. (Nach Aussetzen der D. sofort Stupor.) Bezüglich andrer pathologisch-physiologischer Erwägungen muss auf das Original verwiesen werden.

Goodall und Craig (15) verglichen die ätiologisch-klinischen Thatsachen über climacterisches Irresein nach je 10jährigen Beobachtungen in Bethlem (102 Fälle) und West Riding Asylum, Wakefild (120 F.).

Der Alterklasse von 40—60 Jahren gehörten an in B. 46,77, in W. 47,5 pCt der aufgenommenen Frauen. Als Melancholien wurden diagnosticirt in B. 68,6, in W. 63,3, als Manien 15,6 resp. 18,3, als Wahnsinn (Delusional) 9,8 resp. 14,1, als Geistesschwäche 2,9 resp. 1,7 pCt. (letztere Zahlen mit den für allg. Paralyse angegebenen Zahlen gleich). Prodrome waren vorwiegend Schlaflosigkeit, Temperamentsänderung, Nervosität, Beschwerden in den Ohren und Schwerhörigkeit, Hallucinationen verschiedener Sinne, Misstrauen, Eifersucht, Verläumdungen, Zerstreutheit, Gedächtnissschwäche, sexuelle Störungen (Erotismus, Geschlechtskälte, Masturbation), fliegende allgemeine Hitze, Kopfcongestionen, Schwindel, gastrische Störungen und Parästhesien, Unordnungen der Menses, Neigung zum Trinken. Symptomatisch kamen hauptsächlich Hallucinationen in Bethlem in 69,6, in West R. A. in 67,5 pCt. in Betracht; es überwogen bei weitem diejenigen des Gehörs (mit 69 resp. 49,3 pCt.). Neigung zum Selbstmord zeigten in B. 43,1, in W. 48,2 pCt. Die Dauer der in den Anstalten behandelten Fälle betrug zwischen 9—18 Monate (in W. im Mittel 10½ Monate). Geheilt wurden entlassen in B. 35,29, in W. 40,8, ungeheilt 50,0 resp. 34,1, gebessert 8,8 resp. 11,6 pCt., es starben 3,9 resp. 13,4 pCt. Anfälle von Irresein waren vorausgegangen in 22,6 resp. 16,6 pCt. Von den 102 Fällen B.'s waren erblich belastet 57 = 55,8 pCt. Verheirathet bezw. verwittwet waren von den Fällen B.'s 57,9, W.'s 78,5 pCt. Von 60 Fällen bestehenden Irreseins erlangten durch das Climacterium Besserung 13, erfuhren Verschlimmerung 14, blieben unverändert 33. (Ueber Therapie und Pathologie Bekanntes.)

Unter Bezugnahme auf Venturi's Mittheilungen über Psychopathia blennorrhagica berichtet Cullerre (21) von folgenden Beobachtungen:

43j. verheirathete, nicht belastete Frau, vergnügungssüchtig, der Galanterie ergeben. Allmälige Entwickelung von Stupor mit allg. Schreckhaftigkeit, darauf Geistesschwäche mit Wortschwall, vager Reichthumswahn, darauf Verneinungswahn, dabei Gliederzittern, Congestionen z. Kopf, Pupillendilatation, Obstipation und Pulsbeschleunigung. Nach 2½ Monaten Besserung, nach 3 wöch. anscheinend schwachsinn. Verhalten Heilung mit Erinnerungsdefect f. d. Zeit der Krankh. Vorher war sie an virulenter Blennorrhöe der Vagina behandelt worden, welche im gebesserten Zustande noch nachweisbar war.

Ca. 25j. starkes Mädchen, angebl. Magd, thatsächl. Prostituirte, erbl. belastet. 6 Mon. vor d. Aufn. absichtl. Sturz aus der 2. Etage, in einem Anfall von „Pantophobie." Darauf Verwirrung und heftige nymphoman. Aufregung. Bei d. Aufn. mässiger Stupor, dabei Entkleidungssucht, dann wieder melancholische Anfälle. Behandlung einer Blennorrhöe d. Vagina beseitigt diese, nicht die Psychose, die sogar in Demenz überzugehen beginnt.

Bei dem ersten Falle glaubt C. Dementia par. ausschliessen zu können, da die Frau z. Z. der Publication schon 8 Jahre gesund geblieben war. Er entscheidet sich daher zu der Annahme einer durch Tripperinfection veranlassten acuten Psychose. Den zweiten Fall hält er selbst für nicht so „rein" wie den ersten, vermuthet aber, dass die initialen nymphomanischen Erscheinungen auf der Genitalaffection beruht haben, deren Antecendenz die Mutter der Kranken behauptete.

Die Arbeit Moravcsik's (29) zeigt wieder einmal, wie schwer der alltägliche Krankheitsbegriff „Hysterisches Irresein" abzugrenzen ist, wie er vielmehr einem Zerfliessen immer mehr entgegengeht. Am deutlichsten giebt sich das in der vorliegenden Arbeit am Schluss zu erkennen, wo M. von Symptomencomplexen spricht, welche Paralysis progr. nachahmten und obwohl sie mit einer günstigeren Prognose zu beurtheilen seien, doch auch mit Tod (!) endigen könnten. Von den chronischen hysterischen Psychosen räumt Verf. selbst ein, dass sie auch ohne Rücksicht auf das ätiologische Moment in den Rahmen von Krankheitsbildern ähnlicher Natur passen (Melancholie, Manie, Stupor, Paranoia), er betont aber die Züge allgemein neurotischen Ursprungs bei denselben und die Oberflächlichkeit, den Wechsel und die geringe Nachhaltigkeit der einzelnen psychopathischen Erscheinungen bei denselben.

Von äusseren Degenerationszeichen fand M. bei seinen 125 Fällen von Hysterischen in 78,5 pCt. eine eigenthümliche, auch bei Epileptikern oft vorkommende Schädelform, welche characterisirt ist durch nahes Beieinanderstehen der Stirnhöcker, Abflachung der Stirn nach den Schläfen zu, dachartige Stellung der Scheitelbeine zu einander; hydrocephalischen Schädel nur in 10,4 pCt., häufig Anomalien der Bezahnung, der Ohrmuschel und bläulich durchscheinende Sclera. Pupillendifferenzen waren in 78,4 pCt. (Erweiterung links 48, rechts 30 pCt.) vorhanden. Zittern der Hände und der Zunge gehört nach M. zu den characteristischen Symptomen der Hysterie. Von den 125 Fällen waren 45 Weiber mit Hysterie, 76 Weiber und 4 Männer mit Hysteroepilepsie behaftet. Die Altersclasse von 15—25 J. lieferte die Mehrzahl der Fälle. Ledig waren alle 4 Männer; Weiber ledig 83, verheir. 25, verwittw. 11, geschieden 2; Dienstboten 33, Beschäftigungslose 21, Näherinnen 15, Prostituirte 6; hereditär belastet 52 pCt. Selbstmordneigung hatte bestanden bei 33 Weibern, 1 Mann = 27 pCt.; 15 W. hatten wiederholt Selbstmordversuche gemacht. In Criminaluntersuchung kamen 19 W., wegen Mords 2, vorsätzl. Todtschlags 1, Mordversuchs 1, Fruchtabtreibung 2, Diebstahls 7, Urkundenfälschung 3, Erpressung 2, falschen Zeugnisses 1. Aus der Tabelle über die Pupillenverhältnisse ergiebt sich, dass in 78,4 pCt. Pupillendifferenz mit guter Reaction: links 48, rechts 30 pCt., vorhanden war und dass gleichweite Pupillen mit guter Reaction nur in 5,6 pCt. sich fanden, Thatsachen, welche wiederum für die Unsicherheit der Abgrenzung der Hysterie und des hysterischen Irreseins von anderen Krankheitsprocessen sprechen dürften.

Ilberg (32) definirt die intoxicatorische Form des hallucinatorischen Wahnsinns als eine acut oder subacut sich entwickelnde und so verlaufende Erkrankung an Sinnestäuschungen und Wahnvorstellungen, welche entweder in vollständige Genesung, wenn auch öfter erst nach Recidiven und nach längerem Bestehen, oder aber in psychische Schwäche übergehen kann. Selten wird diese Psychose durch Atropin, Blei, Chinin, Natr. salicyl., Cocain, Morphium, Morphium + Chloral, hie und da vielleicht durch Quecksilber, Schwefelkohlenstoff erzeugt; die häufigste Ursache ist Alcoholismus in Form starker Trinkexcesse, nach welchen in 1—2 Tagen Gehörstäuschungen, Verfolgungswahnideen, Furchtsamkeit (dabei keine Verwirrung), Kopfweh, Tremor folgen. Die acuten Fälle lösen sich kritisch nach 3—7 Tagen, die subacuten unter schleppendem Verlauf nach 1—6 Wochen lytisch oder mit Uebergang in psychische Schwäche, also im Grunde genommen gar nicht. Einfluss von Familiendisposition ist zumal bei den subacuten Fällen öfter deutlich. Andererseits ist Morphiococainismus nicht

ganz seltene Ursache. Hier überwiegen Illusionen und Hallucinationen des Gehörs, Gesichts, des Gefühls, hypochondrische, einfache und complicirte Verfolgungsideen, besonders sexuell-obscönen Characters (intensive Eifersuchsideen), bei zornig gereizter oder deprimirter Stimmung, bei Neigung zum Dissimuliren und zu überlegt gefährlichen Handlungen, vielen nervös-toxischen Begleiterscheinungen. Die Krankheit ist für den Anfall heilbar, die Prognose im Ganzen schlecht.

Forel (33) bringt zunächst in Erinnerung, dass der Alcohol nicht nur das Del. trem. erzeugt, sondern auch bei bestimmter hereditärer Anlage, gewisse Individuen zur Trunksucht prädisponiren kann und Alcoholismus vorhandene psychopathische Anlagen entweder zu verstärken oder, wenn sie noch schlummern, zu wecken vermag. In gleicher Weise vermag A. gewisse psychische Symptome ihrer Harmlosigkeit zu berauben und sie zu criminellen Handlungen umzugestalten. Die sexuellen Perversionen werden unter Einfluss des A. ebenfalls sehr häufig gesteigert. So in folgenden Fällen:

1. 36j., etwas belasteter Mann. Frühzeitig Onanie, Trunksucht, Umgang mit Dirnen: dann geschlechtlicher Ekel vor Frauen und Impotenz diesen gegenüber: dagegen sexuelle Reizbarkeit gegenüber Männern, vollständige conträre Sexualempfindung, päderastische Excesse nur in Trunkenheit. 6monatl. Anstaltsbehandlung mit absoluter Abstinenz von Alcohol: vollständige Heilung der conträren Sexualempfindung.

2. 42j. verheiratheter Mann, nicht gerade Trunkenbold, aber Gewohnheitstrinker. Im betrunkenen Zustande wiederholt Exhibitionen auf der Strasse vor Kindern, schwache bis gar keine Erinnerung an die Thaten, Verzweiflung über dieselben, doch nicht die nöthige Energie, dem Alcoholgenuss zu entsagen. Prognose daher zweifelhaft.

3. 37j. belasteter, unstätes Leben führender, verheiratheter, bezw. geschiedener Mann. Trunksucht. Im Laufe von 14 Jahren 9mal wegen Exhibition des erigirten Penis auf der Strasse vor Frauen und Kindern bestraft. Thaten stets im betrunkenen Zustand nach mehrtägigen Trinkexcessen. Dazwischen normales Geschlechtsleben.

4. Student, Exhibitionen nur in Trunkenheit.

5. 20j., belast., liederlicher, etwas geistesschwacher Mann; im trunkenen Zustand Befriedigung des Geschlechtstriebes an einem kleinen Mädchen durch Reiben seines Penis an dessen Genitalien. Nüchtern geschlechtlich normal.

6. 23j., stark belasteter Mann, Onanist, Trinker. Unter Einfluss des Trinkens entscheidet sich die nicht sehr markirte sexuelle Neigung zur Homosexualität. Sexuell-alcohol. Orgien mit Gleichgesinnten. Aufnahme in Trinkeranstalt: Abstinenz, hypn. Suggestionen mehrere Monate hindurch: Heilung. Gute Carrière. Nach 3 Jahren Tod an schlagartigem Zufall.

7. 20j., belasteter, ethisch defecter, mit grosser Hysterie behafteter Mann. Von jeher Urning: Trinkexcesse verschlimmern diese Neigungen, dabei Intoleranz gegen Alcohol. Anstaltsbehandlung hatte früher die hysteroepil. Anfälle beseitigt, später gelang es auch durch hypnot. Suggestion und Alcoholabstinenz Heterosexualität zu erzielen.

F. führt dann 4 Fälle an, in welchen Epilepsie durch Alcoholgenuss schlimm beeinflusst wurde: directe Auslösung convulsiver und psychopathischer (Furor-) Anfälle mit schweren Gewaltacten durch Alcohol, der rasch Amnesie herbeiführte. Fall 5 führt einen traumatischen Epileptiker vor, der zum Potator strenuus wurde, gewaltthätige Furorparoxysmen hatte. Behandlung im Trinkerasyl. Vom 1. Tage der Abstinenz an kein Paroxysmus mehr.

Schliesslich bringt F. noch die bekannten ätiol. Beziehungen des Alcohols zu Psychosen in Erinnerung: Alcohol-Manien, -Melancholien, -Pseudoparalyse, sec. und alcohol. Dementia, acuter alcoholischer hallucinatorischer Wahnsinn, chronische alcoholische Verrücktheit, alcoholisch-hypochondr. und neurasthenische Erscheinungen u. s. w. und erwähnt das sattsam bekannte „Schneeball"-Verhältniss zwischen Alcoholgenuss und Psychopathie: Diese steigert die Alcoholsucht, jener die Psychopathie. Nach F. ist die Irrenanstalt am besten berathen, welche den Alcohol ganz aus sich verbannt. Der Alcohol ist nicht gerade Ursache der meisten Geistesstörungen, er verschlimmert aber und unterhält eine bedeutende Anzahl von Psychosen und Neurosen, sodass seine einfache totale Beseitigung oft überraschende Heilwirkungen erzielt. Syrupe, Fruchtsäfte, Limonaden, Thee, namentlich aber gutes Wasser dienen zum Ersatz.

Nach Tull Walsh (36) sind Hanfpräparate (geraucht, getrunken, gegessen) in Bengalen als Genussmittel reichlich in Gebrauch. Bei Gesunden erzielt das Rauchen von Hanfpräparaten mit Tabak oder etwas Datura leichte Heiterkeit bis schwere Intoxication; so auch das Essen von Hanfpräparaten. Bei geistig schwachen oder neuropatischen Personen erzeugen schon kleine Dosen, die geringsten Excesse im Hanfpräparat-Genuss Neigung zu Gewaltacten, mürrische oder melancholische Verstimmung, besonders bei Verfälschung der Hanfpräparate mit Datura. Missbrauch (zumal der verfälschten) Hanfpräparate erzielt Manie, eine Art von Melancholie, von Dementia, die alle bei frühzeitiger Verbringung in Anstalten (Abstinenz von Hanfgenuss) heilbar sind.

[1) Jacobson, D. E., Ueber Autointoxicationspsychosen. Bibliothek f. Läger. H. 3. p. 153. u. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie etc. B. 51. — 2) Oldenburg, Th., Ein Fall von Jodoformpsychose. Hospitalstidende. No. 18.

Jacobson (1) giebt hier eine gesammelte Uebersicht über die Bedeutung der Autointoxicationen für die Pathogenese der Geisteskrankheiten. Er zeigt uns allmälig durch theilweise sehr lehrreiche Krankengeschichten den Einfluss dieses Factors 1. bei Nierenkrankheiten (urämische Psychosen), 2. bei Leberkrankheiten (u. A. bei acuter gelber Leberatrophie), 3. bei Magen- und Darmleiden (z. B. ein 48jähr. Mann, der mit Ausnahme eines chronischen Magencatarrhs immer gesund gewesen ist. Plötzlich tritt eine acute hallucinatorische maniacalische Verwirrtheit auf, die nach kurzer Zeit in eine mehr stuporöse Verwirrtheit mit taumelnde Gangart und Schwindel übergeht. Die Functionen sind in Ordnung bis auf häufiges Erbrechen. Kein Nierenleiden oder Fieber. Da das Erbrechen zunahm, machte man eine Untersuchung der Verdauungsfunctionen, wobei sich eine starke Salzsäurereaction herausstellte. Man ordinirte daher leichte Diät, Pulv. bicarbonat natrici 1 Theelöffel dreimal täglich und Carlsbadersalz des Morgens. Die Folge hiervon

war, dass das Erbrechen gleich aufhörte und dass der Schwindel und cerebellare Gang nach Verlauf von einigen Tagen verschwand, sodass er sich sozusagen von Tag zu Tag psychisch erholte, er wurde immer lebhafter, interessirte sich immer mehr und mehr für seine Umgebung. Nachdem er einige Wochen behandelt worden war, war er vollständig normal, eine unbedeutende psychische Trägheit ausgenommen. Noch nach 10 Jahren hat er sich trotz inständiger Bitte, sich bei auftretendem Unwohlsein vorzustellen, nicht gezeigt, 4. bei Herzkrankheiten und anderen damit analogen Zuständen die Stasis und Cyanose des Kopfes hervorrufen, 5) bei Myxödem, Mb. Basedowii. u. A.

Bei allen seinen Fällen, sei es dass die Autointoxication die eine oder die andere Ursache hatte, hat der Verf. die acute Verwirrtheit in der einen oder der andern Form wieder finden können und er meint daher, dass die Autointoxicationspsychosen als eine Unterabtheilung der toxischen Psychosen aufzufassen sind, die demnach in drei Gruppen eingetheilt werden können: 1. die Psychosen, die auf einer Vergiftung an einem chemischen Stoff beruhen (z. B. Alcohol), 2. Infectionspsychosen und 3. Autointoxicationspsychosen. Zuletzt spricht der Verf. die Hoffnung aus, dass es der Autointoxicationslehre gelingen möge, die unklaren Begriffe, "sympathische" oder „reflectorische" Psychosen, ganz zu verdrängen.

Ein Fall von Jodoformpsychose (acute hallucinatorische Verwirrtheit) die sich bei einem epileptischen Weibe während der Behandlung einer Brandwunde an der Hand mit Jodoformsalbe entwickelte. Da die Psychose erst zum Ausbruche kam 10 Tage nachdem die Patientin sich bei einem epileptischen Anfalle die Brandwunde zugezogen hat, meint Oldenburg (2) schliessen zu können, die Psychose sei eine postepileptische gewesen. Genesung nach Verlauf von 14 Tagen. **D. E. Jacobson** (Kopenhagen).]

III. Therapie.

1) Blandford, Fielding, The prevention of insanity. Brit. med. Journ. Aug. p. 256. Mit Discussion. — 2) Curwen, Hints towards the prevention of mental disorders. Journ. of ment. sc. Oct. p. 585. — 3) Sanger, Brown, Provisional treatment of insanity. Med. Record. Sept. 8. p. 299. — 4) Cowles, E., Progress in the care and treatment of the insan. during the half century. Amer. Journ. of insan. Jul. p. 10. (Historisch.). — 5) Toulouse, E., Le problème de l'assistence des aliénés. Gaz. hop. No. 20. — 6) Hasse, Vorschläge, die Fürsorge für die aus öffentlichen Krankenanstalten zu entlassenden unheilbaren Kranken betreffend. Ztschr. f. Psych. Bd. 50. S. 197. — 7) Clarke, C. K., The care of the insane in Canada. Amer. Journ. of insan. Jan. p. 381. (Fast ausnahmslos staatliche Anstalten, etwa 3000 Irre umfassend. Centralbauten mit anschliessenden Einzelhäusern. Fast völliges No-restraint; viel Beschäftigung [Werkstätten], musicalische u. gymn. Uebungen (besondere Lehrer). Beschäftigung der Kr. auch ausserhalb der Anstalt. Bei körperl. Leidenden sorgfältig individualisirte Behandlung. Criminelle Irre fürsorglich noch kaum berücksichtigt.) — 8) Hougberg, E., Case of the insane in Finnland. Ibidem. p. 390. (In Finnland kamen Ende 1891 auf eine Bevölkerung von fast 2½ Mill. 6430 Irre = 1:375 Personen, davon waren M. 3488, Fr. 2942. 500 = 7,7 pCt. waren in öffentl. Anstalten, 525 = 8 pCt. in Armenhäusern, 5405 = 83,7 pCt. in Privatbehandlung.) — 9) Schröter, Die Unterbringung von geisteskranken Verbrechern. Ztschr. f. Psych. Bd. 51. S. 432. (Zur Abhülfe der bekannten Uebelstände, welche die Aufnahme geisteskranker Verbrecher in die Irrenanstalten für diese Kranke wie für die Criminellen selbst mit sich bringt, wird Errichtung von Irrenstationen bei den Strafanstalten gemeinsam für ein paar benachbarte Provinzen empfohlen.) — 10) Güntz, Th., Die königl. sächsischen Irrenanstalten. Ebendas. S. 772. — 11) Lehmann, Die königl. sächs. Landes-Heil- und Pflegeanstalt für Geisteskranke zu Untergöltsch. Ebendaselbst. Bd. 51. S. 118. — 12) Schmidt, Einige Bemerkungen über die Sorauer Anstalt. Ebendaselbst. S. 213. — 13) Smith, St., More rational treatment for the insane. Amer. Journ. of insan. Jan. p. 325. (Aufnahme-Hospitalabtheilung, Abth. für acute Kranke, Reconvalescenten-Abth., Abth. für Unheilbare empfohlen.) — 14) Wallis, A. J., On the separate treatment of recent and curable cases of insanity in special detachet hospitals, with a plan and description ob buildings about to be erected for this purpose at the Lancaster County Asylum, Wittingham. Journ. of ment. sc. Jul. p. 335. — 15) Stearns, H. P., Lunacy commissions. Amer. Journ. of insan. July. p. 1. — 16) Blumer, A. G., The committment, detention, care and treatment of the insane in America. Ibid. April. p. 538. (Einweisung, Verhaltung der Kranken in Anstalten, Familienverpflegung, Correspondenz [Controle] der Kr., Pflege u. Behandlung betr.) — 17) Nolan, M. J., The insane in workhouses. Journ. of ment. sc. Oct. p. 621. (Idiot. und epil. Idiot. sollen in entsprechenden Anstalten, eigentliche Irre und epilept. Irre in Districtasyle gebracht werden, wo ihnen die nöthige Fürsorge und Behandlung, deren sie bis jetzt entbehren, zu Theil werden kann.) — 18) Campbell, C. A., The future of asylum service. Amer. Journ. of insan. Jan. p. 354. (Reichliches Wartepersonal, persönliches Zusammenwirken der Beamten, Wochenberichte über die Kranken und die Thätigkeit des Wartepersonals, regelmässige, abwechslungsreiche Speiseordnungen, öfteres Zulassen von Besuchen unter Ueberwachung empfohlen.) — 19) Discussion on the status of assistent med. officers in lunatic asylums. Brit. med. Journ. Sept. 8. p. 525. — 20) Weatherly, L. A., The trials and troubles and grievances of a private asylum superintendent. Journ. of ment. sc. July. p. 345. (Ausschliesslich auf England bezüglich.) — 21) Rouby, Hospital d'alcoolisés. Ann. med. psych. XX. p. 278. — 22) Babcock, W., The prevention of tuberculosis in hospitals for the insane. Amer. Journ. of insan. Octbr. p. 182. (Nichts Neues. Literatur, jedoch unvollständig.) — 23) Scholz, Die nächste Aufgabe der Irrenpflege. Ztschr. f. Psych. Bd. 50. S. 690. (Schilderung der früheren Restraintbehandlung; Abschaffung der Isolir- und Tobzellen, allgemeine Durchführung der Bettbehandlung verlangt, hydrotherapeutische Einwicklungen dabei zugelassen. Näheres vgl. Orig.) — 24) Schäfer, Offenthür mit Selbstwartung in der landwirthschaftlichen Colonie für Geisteskranke Langenhorn-Hamburg. Zeitschrift f. Psych. Bd. 50. S. 1109. (1 Pavillon belegt mit 1 Wärter und 50 Kranken bei Offenthürsystem; Kranke gehen ohne Aufsicht zur Arbeit. 28 von 50 laufen, ohne so seelenblind zu sein, es nicht zu finden, ungeleitet in ihr Haus, 13 bedürfen der Leitung ausser dem Hause, 9 sind unter Umständen zuverlässig und selbständig. 8 von allen 50 können allenfalls ausserhalb der Anstalt leben, die anderen wegen etwaiger Gemeingefährlichkeit nicht. „Anheiterungen" kamen manchmal bei den Alcoholisten vor.) — 25) Sioli und Kraepelin, Ueber Ueberwachungsabtheilungen. Ebendas. Bd. 51. S. 231. — 25a) Kraepelin, G., Ueber die Wachabtheilung der Heidelberger Irrenklinik. Ebendas. Bd. 51. S. 1. — 26) Kreuser und Ludwig, Ueber die nothwendige Anzahl und zweckmässigste Anlage und Einrichtung der Zellen an den öffentlichen

Heil- und Pflegeanstalten. Ebendas. Bd. 50. S. 208. — 27) Taty, Th., Le mobilier et les instruments de travail des aliénés pauvres et humbles. Annal. méd-psych. XX. p. 401. — 28) Hoppe, Zur Wärterfrage. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 681. (Zur Besserung des Wärtermaterials und Hebung des Wärterstandes seien unbedingte Erfordernisse 1. Erhöhung der Löhne, 2. Wärterschulen, 3. Beaufsichtigung des Wartepersonals weniger durch die Aerzte, als durch Oberwartepersonal, am besten durch zwischen letzterem und Wärtern stehende Aufsicht über je eine Abtheilung führende Pfleger [wie in Königslutter].) — 28a) Sommer, Die Wärterfrage. Ebendas. Bd. 51. S. 247. (Nicht Wärter aus höheren Gesellschaftsschichten, nicht Aufbesserung der Löhne, sondern Beaufsichtigung der Wärter durch die Aerzte, event. in der Anstalt wohnende medic. Practikanten.) — 29) Siemens und Zinn sen., Psychiatrie und Seelsorge. Zinn sen. und Pelman, Zur Reform des Irrenwesens in Preussen und des Verfahrens in Entmündigungssachen wegen Geisteskrankheit. München. 1893. — 29a) Psychiatrie und Seelsorge. Nachträge etc. Ztschr. f. Psych. Bd. 50. S. 335. — 30) Dittmar, Ueber die bei Besuchen der Geisteskranken in Irrenanstalten in Frage kommenden allgemeinen Gesichtspunkte. Ebenda. Bd. 51. S. 221. — 31) Derselbe, Dasselbe (in gen. Ausführung). Ebend. S. 407. — 32) Schüle, Ueber die speciellen Indicationen und Contraindicationen der Besuche bei den verschiedenen Formen der Erkrankungen. Ebendas. S. 222. — 33) Kreuser, Die disciplinären Maassregeln in den Irrenanstalten. Württemb. Corresp.-Bl. No. 34. — 34) Sturgis, R., The use of suggestion during hypnosis of the first degree, as a means of modifying or of completely eliminating a fixed idea. Med. Rec. Febr. 17. (3 sämmtlich ledige Frauenspersonen von 26—29 Jahre betreffende Fälle, von welchen die eine Kranke die fixe Idee hatte, ihr Vater sei gestorben, ohne ihr vergeben zu haben: Suggestion der Idee, dass jener ihre Reue gekannt, daher auch ihr verziehen habe. Bei 2 bestand die fixe Idee darin, dass die Kranken an einem Sturz ihres Bruders vom Pferd bei gemeinsamem Ausreiten die Schuld sei. Hypnotische Suggestion, sie werde nicht mehr im Traume oder beim Blicken aus dem Fenster die Erscheinung des verletzten (übrigens genesenen) Bruders haben, beseitigte diese Vision, die besond. Suggestion, dass sie an dem Unfall nicht Schuld trage, hob diese Ueberzeugung auf. Bei 3. [einer Waise] bestand die fixe Idee in der Ueberzeugung unglücklich zu sein: h. Suggestion, sie werde glücklich werden, beseitigte die fixe Idee und stellte die Lust am Leben wieder her.) — 35) Neisser, C., Noch einmal die Bettbehandlung der Irren. Ztschr. für Psych. Bd. 50. S. 447. (Dauernde B. vermindert durch ihre calmirende Wirkung die Zahl der in diesem Sinne arzneibedürftigen Kranken. Nur von Fall zu Fall und nach individ. Indicationen kann entschieden werden, ob bei schwer zu Bett zu haltenden Kranken Beruhigungsmittel angewandt werden sollen. Ihnen selbst zu Liebe ist das System der Bettbehandlung nicht durchzuführen.) — 36) Herbert, W. W., The forcible feeding of the insane. Brit. med. Journ. March. p. 462. (Die beschriebene [Abbildung] Methode der Fütterung durch die Nase bietet das Neue, dass behufs rascherer (??) Einführung der Nährflüssigkeiten ein compressibler Ballon in den zum Magenrohr führenden Schlauch eingeschaltet ist.) — 37) Rossi, C., Sopra gli effetti della trasfusione nervosa col metodo Paul nei malati di mente. Rivista sperim. di Freniat. XIX. p. 665. — 38) Reinhold, G., Ueber Schilddrüsentherapie bei kropfleidenden Geisteskranken. Münch. med. Wochschr. No. 31. — 39) Rutherford Macphail, The effect of thyroid feeding on some types of insanity. Lancet. Oct. 13. — 40) Mc Cloughry, Th. S., Two cases of insanity with goitre treated with thyroid extract. Jour. of ment. sc. October. p. 635. — 41) Siemens, F., Etwas über narcotische Mittel und Psychosen. Zeitschr. für Psych. Bd. 50. S. 714. — 42) Herting, Ueber Sulfonal, Trional und Tetronal. Ebendas. Bd. 51. S. 98. (Nicht eigentlich psychiatrisch.) — 43) Schäffer, Beitrag zur Kenntniss der Sulfonalwirkung. Ebendas. Bd. 50. S. 1089. (Mehr pharmacologisch.) — 44) L'Hoest, L., Le chloralose ches les aliénés. Merc. méd. No. 34. — 45) Fürstner und Feldhausch, Ueber die Bedeutung der Hydrotherapie bei psychischen Aufregungszuständen. Zeitschr. für Psych. Band 50. S. 1075.

Aus der Mittheilung von Toulouse (5) geht hervor, dass auch in Frankreich die Qualität der den Irrenanstalten zugeführten Kranken vielfach eine üble ist: so befanden sich unter einer Summe von 231 Aufnahmen 37 Demente, 26 Epileptiker und Hysterische, 17 Idioten und Imbecille, also 80 Kranke, die grösstentheils anderweitiger Unterbringung fähig gewesen wären. T. schlägt vor, die öffentlichen Irrenanstalten zu verwandeln in Hospitäler für acute und gefährliche Kranke und zur Entlastung derselben von nicht hingehörigen Fällen die Siechen, Dementen, harmlosen Unheilbaren zumal in Familien unterzubringen, damit die Aerzte jener Hospitäler, von Ballast befreit, sich voll und ganz der Behandlung der muthmaasslich heilbaren Fälle widmen können. Aufgeregte und gefährliche Kranke gehören auf streng überwachte Abtheilungen, den anderen Kranken ist mehr, natürlich wohl beaufsichtigte, Freiheit nützlich. Für die Reconvalescenten sollten Vereine für Irrenschutz sorgen.

Hasse (6) betont, dass die Ueberfüllung der Irrenanstalten beruht einmal auf der Versäumniss rechtzeitiger Einlieferung der Kranken, also Zufuhr schon Verschleppter, weniger Genesungsaussichten bietender Fälle, sodann auf der Zunahme prognostisch übler Krankheitsformen. Unterbringung geeigneter Fälle in Familienpflege unter staatlicher Aufsicht, vermittelt durch Bezirksärzte, Polizeibehörden event. durch die Ortsgeistlichen, sei zur Abhilfe des Nothstandes dringend geboten. H.'s Vorschlag fand Genehmigung seitens der Braunschweiger Regierung.

Sioli und Kraepelin (25) stellen 7 Thesen auf: 1. Die Wacheabtheilung mit dauernder controlirter Ueberwachung bei Tag und bei Nacht ist unerlässlicher Bestandtheil der modernen Irrenanstalt. 2. Dieselbe soll bei grösseren Anstalten mindestens 7—10 pCt., von da an steigend bei den Stadtasylen 20—30 pCt. und mehr umfassen. Maassgebend ist in erster Linie die Aufnahmeziffer. 3. Auf die Wacheabtheilung gehören: die frisch Erkrankten, Abstinirenden, Suicidalen; die Unreinen, Gelähmten, körperlich Kranken, aufgeregte Kranke, die im Bett behandelt werden sollen, endlich solche, die aus einem besonderen Grund einer fortgesetzten Ueberwachung bedürfen. 4. Mindestens 2 getrennte Wacheabtheilungen: eine für ruhige und eine für unruhige Kranke sind nöthig. 5. Jede Wacheabtheilung besteht am besten aus einem grossen Schlafsaal nebst anstossendem Tageraum, 1—2 Einzelzimmern, Badezimmer und Closet; in der Nähe Spülküche und Garderobe. 6. Nur durch Sicherung der Fenster, Verschluss von Closet und Badezimmer (event. Zimmercloset und fahrbare Badewanne) unterscheide sich die

Wacheabtheilung vom Krankensaal eines Spitals. 7. Das Personal betrage mindestens 1 : 5 Kranke.

Die Beschreibung der Wacheabtheilung der Heidelberger psych. Klinik giebt Kraepelin (25a) Veranlassung, darauf hinzuweisen, dass die Unterbringung aller Ueberwachungsbedürftigen auf einer einzigen Wacheabtheilung mit der Zeit zu schwerwiegenden Unzuträglichkeiten führen muss. In kleineren Verhältnissen kann man sich durch eine aus mehreren Zimmern bestehende Wacheabtheilung einigermaassen helfen, wenn auch eine solche Einrichtung den Bedürfnissen einer ganz strengen Ueberwachung nicht entspricht. Bei einer einzigen Wacheabtheilung müssen nothwendig die Unruhigen mehr als sonst vielleicht erforderlich wäre, im Interesse der Ruhigen durch Mittel besänftigt werden. Deshalb sollten eben zwei Wacheabtheilungen vorgesehen werden.

Kreuser (26) gelangt nach den Ergebnissen statistischer Erhebungen über Zelleneinrichtungen an 50 grösseren Anstalten zu folgenden Resultaten:

1. Eine öffentliche Heil- und Pflegeanstalt sollte für ca. 10 pCt. ihres Krankenbestandes Isolirräume haben, Anstalten mit mehr als 500 Pfleglingen vielleicht weniger, doch erleichtert ein Mehr von Isolirräumen zahlreichere und raschere Aufnahmen. 2. Etwa die Hälfte der Isolirräume ist festerer Construction und bildet eine besondere Isolirabtheilung, die andere Hälfte, leichter construirt, wird auf der anderen Abtheilung vertheilt. 3. Für jeden Isolirraum ist Bodenfläche von 12—15 qm und Luftraum von 50—60 cbm zu fordern. 4. Künstliche Ventilation ist nothwendig. 5. Centralheizung ist wünschenswerth. 6. Grosse Fensterflächen, von denen wenigstens $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ beweglich sein muss, sind anzustreben. 7. Vorrichtungen zur nächtlichen Beleuchtung von aussen sind unentbehrlich. 8. Die Thüren müssen fest, nach aussen aufgehend, rasch und sicher, am besten mehrfach verschliessbar sein. Doppelthüren sind wenigstens theilweise wünschenswerth. 9. Besondere Beobachtungsöffnungen sind höchstens an einzelnen Zellen wünschenwerth. 10. Die Wände müssen genügende Widerstandsfähigheit besitzen, leicht abzuwaschen und zu desinficiren sein. 11. Hartholzene Fussböden sind für unser Klima die geeignetsten. 12. Feststehende Nachstühle sind wenigstens in einem Theil der Zellen nicht unzweckmässig. 13. Feststehendes Mobiliar ist in der Regel ganz entbehrlich.

Die Maassnahmen bei Besuchen der Kr. in Anstalten bestehen nach Dittmar's (30) Darlegungen in folgenden Gesichtspunkten: Entscheidend ist nur das Wohl des Kr. selbst und dessen augenblicklicher Zustand. Vorzulassen sind nur Besucher mit loyalen Interessen am Zustand des Kr., also zumal die Angehörigen, Kinder aber im eigenen Interesse weniger. Bei bevorstehendem Exitus letalis, bei tief Verblödeten, bei sich frei ausserhalb der Anstalt bewegenden Kr. sind Besuche unbedenklich zuzulassen, direct angezeigt sind solche wo, wie zumal bei Reconvalescenten, bereits Erfahrungen von ihrem Nutzen vorliegen, contraindicirt bei heftigem Heimweh, das durch Kinderbesuch bei kranken Müttern oft erst ausgelöst wird, da wo die Besucher dem Kr. verhasst sind, wo Scenen zu erwarten stehen, bei den Empfang verweigernden Kr. Immer entscheidet der Arzt über die Zulassung von Besuch. Schriftliche Anfragen vorher bei letzterem sind sehr erwünscht. (Bezügl. d. genaueren Ausführung [31] vgl. Orig.) — Schüle (32) stellt folgende Sätze auf: Bei frischer Melancholie, Angstzuständen mit oder ohne Zwangsgedanken sind Besuche im Allgemeinen contradicirt; zulässig, erwünscht im Stad. decrementi, gelegentlich bei Nahrungsabstinenz (Zureden durch Angehörige) bei diesen Krankheiten. Bei Manien sind B. oft an sich schon ausgeschlossen in der Regel contraindicirt (Ausnahmen: starkes Heimweh, geschäftliche, persönliche Angelegenheiten; Besuche dann besser seitens entfernter Angehör.). Gleich den Mel. und Man., vielleicht noch vorsorglicher sind acut-paranoische Zustände zu behandeln, zumal unter Erwägung des Inhaltes der Sinnestäuschungen (ob auf bestimmte Personen gerichtet); so auch bei den acuten Episoden chron. Wahnsinnszustände. Stupor- und Attonitätszustände, Dementia acuta contraindiciren Besuche bis zur declarirten Reconvalescenz. Bei chronischer Paranoia entscheiden die Stimmung, der Bewusstseinszustand, des Kranken und der Verwandten Verlässlichkeit, die etwaigen Beziehungen der Persönlichkeiten der Besucher zum Wahn des Kranken. Bei Beachtungs- und physicalischem Wahn lässt man Besuche nur in Remissionen zu, bei expansiven Formen kann (muss aber nicht) B. zur rechten Zeit wahncorrigirend wirken, sofern klinische Zeichen von Besserung da sind. Bei chronischer Dementia wirken Besuche oft beruhigend, aufheiternd, Geduld erzielend. Bei Dementia paralytica im Anfangs- und Erregungszustand sind B. zu verweigern, zuzulassen in späteren Stadien. Bei alcoholischen Psychosen ist sorgsame Auswahl der Besucher und, wo nicht ganz zu trauen ist, B. nur vor Zeugen nöthig. Möglichst keine B. bei hysterischen und constitutionellen Psychosen und bei moralischem Irresein das Richtige, bei Epileptikern (Gewaltthätigkeiten) nur solche mit Zeugen.

Nach Kreuser (33) entspringen alle Unbotmässigkeiten, (Auflehnungen, Verhetzungen, Gewaltthätigkeiten gegen Aerzte und Wärter, Fluchtversuche etc.) gewisser Kranken aus demselben durch corticale Hemmung nicht genügend geregelten Drang, der die Kr. auch der Anstalt zugeführt hat. In acuten Fällen erzielt man meist leicht Beruhigung durch Gewährung möglichster Ruhe, hydrotherapeutische und medicamentöse Mitttel, in chronischen F. ist die Zulässigkeit kalter Douchen noch streitig, es bleibt nur Einwirkung auf psychischem Wege übrig: Beschwichtigung, Belehrung, ernste Worte, sodann entsprechende Vertheilung der betreff. Kr. auf verschiedene Abtheilungen, Wechsel der Abtheil., Gewährung oder Entziehung der Erlaubniss, sich auch ausserhalb der Anstalt zu bewegen, passende ableitende Beschäftigung, überhaupt ablenkende und ermunternde Beeinflussung (nach Entweichungen keine Strenge), Vermeidung von Drohungen mit Massregeln, dabei Beschränkung von Isolirungen auf das unbedingt Nothwendige. Dass diese disciplinaren Massregeln nicht ganz zu entbehren sind, wird schliesslich eigens betont und hervorgehoben, dass sie die nothwendigen Consequenzen der gemeinsamen Behandlung einer grösseren Anzahl von Kr. sind.

Rossi (37) stellte in einer Anzahl von Fällen Versuche mit „Transfusion nerveuse“ nach C. Paul (Inject. v. Ochsengehirn-Flüssigkeit) an und bestätigt die Angaben Cullerre's (vorj. Ber. S. 98), dass diese Behandlungsmethode keine dauernde Aenderung des psych. Verhaltens, wenn auch einige Besserung des somat. Zustandes hervorbringt. Er ist geneigt die bessernden Wirkungen einem suggestiven Einfluss der Procedur zuzuschreiben.

Reinhold (38) stellte auf Grund physiologischer Erwägungen in der psych. Klinik zu Freiburg Versuche mit Fütterung roher Hammelschilddrüse bei einigen mit parenchymatöser Struma behafteten weibl. Geisteskranken an. Günstige Beeinflussung der Seelenstörungen will er in Anbetracht des noch geringen Materials an Beobachtungen trotz einiger unverkennbaren Besserungen noch nicht als erwiesen annehmen, er constatirte aber, wie später auch Andere, eine ausnahmslos und rasch sowie erheblich sich vollziehende Abnahme der Strumen und zwar auf unmittelbare Dosen von 6—7,5 g roher Drüsensubstanz, die in Intervallen von 10—14 Tagen oder mehreren Wochen gegeben wurden. Unangenehme Nebenwirkungen blieben bei R.'s Versuchen aus. Einige Abnahme des Körpergewichts fiel auf. — Mc. Claughry (40) wandte bei 2 mit Kropf behafteten geisteskranken Frauen Thyreoidea-Extract in Tablettenform an. Die Struma ging in beiden Fällen rasch zurück, in dem 1. F. unter allgemeiner Abmagerung. Beide Kranke, von welchen die eine schon in hoffnungslosem Zustand sich zu befinden schien (wohl eine verschleppte Paranoia mit gefährl. und gewaltthät. Antrieben, Verwirrung und Furor) während die andere (an heftiger sexueller Paranoia mit Gewalthätigkeit) frisch erkrankt sein mochte, erfuhren durch die Behandlung ganz bedeutende Besserung, sie beruhigten sich, wurden fügsam, die eine theilnehmend für ihre Angehörigen, die andere arbeitsam. — Macphail (39) behandelte mit Thyreoidea-Tabletten (1 Stück = 5 Grains frischer Hammelschilddrüse) eine grössere Anzahl Geisteskranker. Von frischen Erkrankungsfällen wurden geheilt Männer 1, Frauen 10, gebessert Männer 3, Frauen 2, blieben ungebessert Männer 3, Frauen 1; von chronischen Fällen wurden geheilt M. 0, Fr. 3, gebessert M. 2, Fr. 0, blieben ungebessert M. 1, Fr. 4. Von 4 F. von Manie wurden geheilt 2, gebessert 1, von 5 F. von Melancholie geheilt 2, gebessert 2, von 7 F. „chron. Irreseins“ geheilt 2, gebessert 1, 4 F. von puerperalem Irrsesein alle geheilt, von 2 F. v. Lactationsirresein geheilt 1, 3 F. von climacter. Irresein alle geheilt. Von anderen Formen war nichts günstiges, höchstens etwas temporäre Besserung zu berichten. Von 10 Männern genas nur 1, von 20 Frauen genasen 13 bei der Th.-Behandlung. Vor der Anwendung derselben bei schweren (gefährlichen) Formen von Manie und Melancholie wird gewarnt (rapide Abnahme des Körpergewichts!). Englische Lit. bis 1892 am Schlusse.

Siemens (41) stellte an sich selbst und anderen Gesunden (Aerzten) Beobachtungen über die Wirkung von Hanfpräparaten (Balsam. cannab. indic. v. Denzel) an und bemerkte, dass die Wirkung nichts weniger als eine angenehme war, indem Sinnestäuschungen, Schwächegefühl (bis zum Absterben), zwar Schlaf, aber nach dem Erwachen Gliederschwere und unangenehmes Allgemeinbefinden, episodischer Verfolgungswahn sich zeigten. Es war also von der gerühmten, angenehmen Wirkung des Hanfpräparates nichts zu verspüren. Bei dieser Gelegenheit erwähnt S. zugleich Erfahrungen an sich selbst über Hyoscyamin, die auch nur von der Anwendung des Mittels abzuschrecken geeignet sind: Benommenheit, zunehmendes Rauschgefühl, Trockenheit im Halse, Panse und Ataxie der Glieder, Polyurie bei anscheinender Parese des Detrusor vesicae, lange anhaltende quälende Accommodationslähmung, also hauptsächlich „musculomotorisches Elend.“ S. bringt Alcoholica und Opiumpräparate (auch das wohl zu sehr gefürchtete Morphium) als Beruhigungsmittel in empfehlende Erinnerung.

L'Hoest (44) fand Chloralose in Dosen von 0,1 bis 1,0 im Mittel v. 0,2—0,6 wirksam bei einfacher Schlaflosigkeit, bei solcher in Folge von Digestions- und Circulationsstörungen und Krankheiten der Respirationsorgane. Contraindicationen sind Hysterie, Tabes (ataxie) Alcoholismus, Paralysis agitans. Beruhigend wirkte das Mittel in kleineren Dosen auf eine Anzahl (16) aufgeregte Geisteskranke: Paralytiker, acute, chronische periodische Maniaci, einfache Demente, Epileptiker, Idioten, Senil-Demente, Choreatische.

Die Thesen der Mittheilung von Fürstner und Feldbausch (45) sind folgende:

Hydrotherap., ärztl. überwachte Proceduren sind psychiatrisch werthvoll, nur nach gründl. körperl. Untersuch. anzuwenden; bezügl. individ. Reaction sind Eigenthümlichkeiten oft zu berücksichtigen; die Thermalmethode vertritt hauptsächlich das warme Vollbad, die Kaltwassermethode die Abreibung, Einwickelung, Uebergiessung, Douche, partielles Vollbad. Das warme Vollbad 28—30°, 10—20 Min. lang (seltener höher temperirt oder prolongirt) angewendet, beruhigt, fördert Schaf, steigert den Stoffwechsel, erleichtert die Pflege d. Haut, besonders b. Unreinlichen. Es ist indicirt bei allen acuten, functionellen Psychosen, auch bei organ. Psychosen, bei progress. Paralyse (ev. gleichzeitige Application v. Kälte auf den Kopf b. etwaigen Congestionszuständen), contraindicirt bei sich dauernd und heftig sträubenden Kr., bei solchen, die noch ängstlicher und erregter durch dasselbe werden. Kaltwasserproceduren sind contraindicirt bei depressiven, noch acuten, mit schlechter Ernährung verbundenen Psychosen. Schablonenmässige Kaltwasserbehandlung ist bei Seelenstörung verwerflich und gefährlich bez. des Verlaufs. Bei Paralytikern sind besonders kalte Uebergiessungen und Douchen schädlich (mehr Aufregung, paralyt. Anfälle!). Nasse Einwickelungen wirken oft vortheilhaft auf Psychosen kräftiger, jugendlicher Personen, auf epileptische und mit Steigerung der Temperatur verlaufende Psychosen. In späterem Stadium und bei schleppend. Verlauf des Irreseins sind Abreibungen, Uebergiessungen (mit Ausschluss des Kopfes) ebenso vortheilhaft wie bei Schwächezuständen des Centralnervensystems, zur Erhöhung der Widerstandsfähigkeit Disponirter, Neurasthenischer, mancher Reconvalescenten. Partielle Anwendung nasser Kälte beseitigt oft Sensationen (Angst: Brusteinwicklung, Kopfdruck: partielle kalte z. B. Fussbäder). Uebergiessungen und Douchen können bei gewissen unreinlichen Kranken angewendet werden (Auswahl durch den Arzt). Kaltwasserbehandlung ist bei Masturbation am

Platze. Kalte Voll-, Fluss-, Seebäder (Reaction verschieden, daher zuerst nur kurze Bäder) dienen zur Kräftigung des Nervensystems. (Discussion vergl. Orig.)

[Rychliński, K., Ueber die hypnotische Wirkung des Trionals. Kronika lekarska. 2. Heft.

Verf. gelangt auf Grund der mit diesem Mittel an einer grösseren Anzahl Nerven- und Geisteskranker angestellten Versuche zu folgenden Schlüssen:

1. Das Trional ist ein sicheres und prompt wirkendes Hypnoticum bei Schlaflosigkeit infolge von functionellen Störungen des Nervensystems. (Bei Erkrankungen organischer Natur wirkt es schwächer als Chloral und sogat Sulfonal).

2. Es ist sogar auf das kranke Herz von keiner schädlichen Wirkung.

3. Im Vergleiche zu anderen Schlafmitteln ist seine relativ leichte Löslichkeit in heissem Thee und Milch hervorzuheben und der nicht sehr lästig bittere Geschmack trägt dazu bei, dass es die Kranken gerne nehmen.

4. Nach dem Erwachen haben die Patienten nicht das unangenehme Gefühl der Schwerfälligkeit, worüber sie nach der Einnahme von Sulfonal und Chloralhydrat klagen.

5. Endlich ist es von grosser Wichtigkeit, dass man das Trional unter gewissen Umständen in verhältnissmässig kleineren Dosen als andere Schlafmittel verabreichen kann, um dasselbe Resultat zu erzielen.

Lustig (Krakau).]

IV. Pathologische Anatomie.

1) Middlemaas, J. and F. W. Robertson, Pathologie of the nervous system in relations to mental diseases. Edinb. Journ. Dec. p. 509. (Besprochen wird die Hyperostose des Schädels, die in 56 pCt. der Fälle gefundene Adhäsion der Kopfschwarte am Schädel, das Othämatom.) — 2) Campbell, A. W., The morbid changes in the cerebrospinal nervous system of the aged insane. Journ. of ment. sc. Oct. p. 638. (Nichts wesentlich Neues.) — 3) Noott, R. H., A case for Diagnosis. Ibid. p. 49. (Kurzer Bericht über einen Fall, in welchem Mord von 2 Mitpfleglingen (!) in Winson Green Asylum, Birmingham, vorlag, der Tod des Kranken nach ½ J. unter Gehirnerscheinungen schwerer Natur erfolgte, die Section „extreme Congestion der Meningen und einige Entzündung der Pia mater" neben Lungenhypostase ergab. Verf. entschliesst sich zu der Annahme einer „larvirten Epilepsie", die zufällig durch Tod an Meningitis acuta Abschluss gefunden habe.) — 3a) Pfister, H., Microcephalie mit Affenspalte ohne Geistesstörung. Zeitschr. f. Psych. Bd. 50. p. 903. (Beschreibung eines Falles, in welchem die Section einer erst im Climacterium an acuter halluc. Paranoia erkrankten, bis dahin psychisch normal gewesenen Person auffallende Kleinheit des Gehirns — Gewicht 900 g — und doppelseitige Affenspalte desselben ergab. P. musste z. Z. der Publication noch offen lassen, ob die mangelhafte Grösse des Gehirns durch eine Vermehrung der histologischen Elemente (Zellen) unter Zurücktreten des Gliagewebes compensirt gewesen und so das Ausgebliebensein von Geistesschwäche zu erklären sei.) — 4) Potts, Ch. S., A case of acute delirium with autopsy and bacteriological examination of cerebrospinal fluid. Med. News. June 30. p. 717. — 5) Prout, Th., A case of acute delirium, with some considerations on its pathologic aspects. Ibid. Aug. 18. p. 183. — 6) Aschaffenburg und Nissl, Ueber Initialdelirien bei Typhus. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 289. — 7) Schröter, R., Pathologisch-anatomische Befunde am Clivus bei Geisteskranken. Ibid. Bd. 50. S. 433. (Osteophyten am Cliv. bei 316 Sectionen Geisteskranker, 165 M., 151 Fr. 25 mal = 15,1 resp. 24 mal = 16 pCt., doppelseitige O. in etwa 3 pCt. aller Fälle vorfindlich gewesen. 2 einschlägige genauer beschriebene Fälle beanspruchen nur cerebral. nicht psychopathol. Interesse.) — 8) Strecker, C., Ueber die anatomischen Veränderungen des Herzens bei chronischen Geisteskranken. Virch. Arch. Bd. 136. S. 218. — 9) Christian, M., Note sur deux cas de lésions organiques du coeur chez les aliénés. Ann. méd.-psych. XIX. p. 111. (Hämorrhagische Pericarditis bei einem tuberculösen Blödsinnigen, Verwachsung des Herzbeutels bei einem Paralytiker „zufällig" bei der Section gefunden.) — 10) Wulff, Hypoplasie des Herzens bei Geistesschwachen. Zeitschr. f. Psych. Bd. 51. S. 447. — 11) Goodall, E., Observations upon the pathology of Othaematoma. Journ. of ment. sc. Oct. p. 636. (Befund von Streptococcen bei Culturen mit der O.-Flüssigkeit.)

Potts (4) berichtet über folgenden Fall:

33j. Mann, Arzt, zeitweise „melancholischen" Anfällen unterworfen, in welchen er stark Whisky trank. Kurz vor Ausbruch des letzten Anfalls schwerer häuslicher Kummer, Erkrankung an Urticaria und „Carbunkel" der Oberlippe. Nach Abheilung des letzteren plötzl. Ausbruch heftigen Verfolgungsdeliriums, Versuch aus dem Fenster zu springen (starker Schnapsgenuss und Morphiumgebrauch hatten z. Z. der Carbunkel-Erkrankung stattgefunden). Bromsalze und Chloral: Beruhigung. Bald neuer Anfall von Delirium, Hallucinationen mit Fieber. Nach 3 Tagen Cheyne-Stokes-Phänomen, Herzschwäche, Coma, Tod. Section: Macroscopisch nichts an Meningen, Gehirn etc. Cerebrospinal-Flüssigkeit enthält (ausweislich der Culturen) verschiedene Bacterienarten: Microc. lanceolat., Staphylococc. pyogen. aureus, St. p. albus. In den erweiterten perivasc. und pericellul. Räumen der Hirnrinde Leucocyten.

Prout's (5) Beobachtung betraf einen 25j. farbigen Feldarbeiter. 1 Woche nach der Aufnahme in das Spital Tobsucht, rasch Erschöpfung, dann wieder Aufregung, im Spital tobsüchtiges Verhalten, Schlaflosigkeit: Paraldehyd; Beruhigung, Apathie, galliges Erbrechen; Nausea durch Calomel beseitigt, Schlaf gut. Künstliche Fütterung (Milch). Folgenden Tag nach guter Nacht wieder lautes Verhalten, am 3. Tage Fieber, trockene Zunge, psychisch einige Besserung: Nahrungsaufnahme, Defäcation spontan. In der Nacht Tod ohne besondere Erscheinungen. — Section: Hyperämie der nicht an der Rinde adhärenten Pia, Consistenzverminderung, starke Hyperämie der Hirnmasse. Thrombose der Art. basilar. und der cerebral. mediae, Thrombose des oberen Längssinus. Herz- und Aortenthrombose, Magengeschwüre an Pylor., Curv. min., Cardia. Microscopisch: Vacuolenbildung im Protoplasma, in den Kernen, Vacuolen an Stelle der Kerne, andererseits Vergrösserung und Formveränderung der Kerne in den corticalen Ganglienzellen.

Aschaffenburg (6) berichtet über folgenden Fall:

30j., etwas belastetes Mädchen. Nach prodromal. Schlafstörung Auftreten offenbar hallucin. Deliriums mit starkem Bewegungsdrang, dabei Benommenheit, Taumeln, etwas Ataxie; Nahrungsabstinenz, trockene Zunge, Puls 144, Temp. 38,4, unfreiwillige (feste) Defäcation. Diagnose: Typhös. Initialdelir.? Folgenden Tag: Temp. 37,5 und 39,0, etwas Beruhigung bei Benommenheit, später unter Klarheit, Schmerzhaftigkeit der Ileocoecalgegend, wässeriger Stuhl ins Bett, Nasenbluten. 8. Tag: Euphorie, Mutacismus. Kurze Aufhellung des Bewusstseins, dann mussit. Delirien, dann typische typhöse Benommenheit bei irregul. Fieber. Erst stockende, dann, am 6. Tage, profuse wässerige Entleerungen des Darms. Drohender Collaps: Kochsalzinfusionen. Temperatur steigt von 37,3 auf 41,3. Tod. — Section: Typhus-

Befund, Lungenhypostase, album. Trübung von Nieren und Leber.

A. knüpft einen Bericht über weitere Fälle von Delirien zu Beginn des Typhus und eine Erörterung dieser Psychose an (vergl. hierüber das Orig.).

Nissl berichtet über den microscopischen Befund in der Hirnrinde dieses Falles: Blutgefässe bis in die feinsten Zweige mit rothen Blutkörperchen gefüllt, dazwischen viel weisse. Ganglienzellen zum Theil gering verändert, zum Theil in völligem Zerfall begriffen, wirklich intacte Zellen werden vermisst. Differenzirung der färbbaren und nicht färbbaren Substanzen des Zellenleibs verwischt: dieser stellt ein etwas gequollenes, blassgefärbtes Gebilde dar, in dem hellere Lücken, wohl Verflüssigungsherde, zu unterscheiden sind, oder zeigt nur noch Andeutungen streifiger oder netzförmiger Structur, wenigstens im Spitzenfortsatz; Zellenleib vielfach wie angenagt, höckerig im Contour; Fortsätze vielfach verdickt; „Homogenisirung“ bei manchen, „Rarefeirung“ (leichte Schwellung, Verfeinerung, Erweiterung des Kerngeästes etc.) bei den meisten Zellen: Succulenz der Gliazellenkörper, Karyokinese ihrer Kerne: Anwesenheit weisser Blutkörper im Gehirngewebe.

Strecker's (8) auf 1000 Sectionsfälle der Dalldorfer Anstalt gestützte Arbeit ergiebt zunächst, dass Herzveränderungen bei 52.21 der Geisteskranken und zwar bei Männern in 61,67 (nicht geisteskr. 27,0), bei Fr. 42.75 (nicht geisteskr. 23,2) Procent vorkommen, also etwa 20 pCt. mehr bei M. als bei Fr. Die niedrigste Stufe nehmen die durch Tumoren und Hirnlues bedingten Seelenstörungen ein, ihnen folgen paralytische, dann epileptische Psychosen; unter letzteren befinden sich namentlich viel alcoholisch-epileptische Männer (Herzveränderungen bei M. hier 63,64, dagegen solche bei Fr. 30,34 pCt.) Dann folgen aufsteigend die ruhigen Verrückten, die chronischen Alcoholisten, die maniacalischen Verrückten, die melancholischen Verrückten, endlich die senil Dementen. Bei Apoplectischen fand sich stets irgend eine Herzveränderung. Bei den Männern ist die durch das Alter bedingte progressive Zunahme der Herzveränderungen in allen Beziehungen vollkommen regelmässig, bei den Frauen weist die Altersclasse von 44—35 Jahren weniger Herzveränderungen auf (s. Orig.). Wenn auch eine besonders auffällige Abhängigkeit der Art der Herzveränderung von der Form der Geistesstörung nicht besteht, so ist doch im Allgemeinen das Herz bei den Idioten zu klein. — Bezüglich der statistischen Darlegungen vergl. das Original. S. gelangt zu folgenden Sätzen: 1. Die Häufigkeit der pathologisch-anatomischen Veränderungen am Herzen ist (bei seinem Material) grösser bei Männern als bei Frauen. 2. Diese Häufigkeit steigt mit dem Alter. 3. Die Form der Geistesstörung ist von Einfluss auf die Häufigkeit der Herzveränderungen. 4. Es ist anzunehmen, dass chronische Geisteskrankheiten Veränderungen am Herzen erzeugen.

Wulff (10) stellte durch Untersuchungen an 123 Fällen von Geistesschwäche im Vergleich mit den Verhältnissen an Geistesgesunden fest, dass das Herzgewicht bei Geistesschwachen gegen das bei Gesunden überhaupt zurückbleibt; 2. dass mit zunehmendem Alter die Gewichtszunahme bei Geisteskranken geringer ist (3fach), als bei Gesunden ($4\frac{1}{2}$fach); 3. mit zunehmendem Körpergewicht und bei zunehmender Körperlänge das Herzgewicht bei Geistesschwachen erheblich hinter dem bei Gesunden zurückbleibt; 4. entsprechend dem Körpergewicht zwar das proportionale Hirngewicht bei Geistesschwachen und Gesunden ziemlich gleichmässig abnimmt, dagegen die Abnahme des proportionalen Herzgewichts bei Geistesschwachen bei zunehmendem Körpergewicht fast $\frac{1}{2}$, bei Gesunden nur $\frac{1}{6}$ beträgt; 5. entsprechend der Zunahme der Körperlänge (auf 1 cm berechnet) die Abnahme des entsprechenden Hirngewichtes bei Kranken und Gesunden ziemlich gleich bleibt, dagegen das relative Herzgewicht bei Gesunden $\frac{1}{2}$, bei Geistesschwachen nur $\frac{1}{6}$ zunimmt; 6. die Hypoplasie das Herz als Ganzes betrifft (Muskelfasern schmäler, oft relativ frühzeitige Endarteritis). W. hält die Hypoplasie des Herzens für primär und bedeutungsvoll als zur Geistesschwäche prädisponirendes Moment, schliesst aber den Einfluss des mangelhaft entwickelten Gehirns nicht aus. Diagnosticirbar sei die Herzhypoplasie klinisch nicht. (Nach Autorref. im Neurol. Centralbl.)

ZWEITE ABTHEILUNG.

Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. A. v. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Hand- und Lehrbücher.

1) Beiträge zur klinischen Chirurgie. 11. u. 12. Bd. Tübingen. — 2) Koenig, Franz, Lehrbuch der speciellen Chirurgie. 6. Aufl. 3 Bde. Lex.-8. Mit zahlr. Holzschn. Berlin. — 3) v. Esmarch u. Kowalzig, Chirurgische Technik. 2. Bd. 8. Kiel. — 4) Kocher, Th., Chirurgische Operationslehre. 2. Aufl. gr. 8. Mit 185 Fig. Jena. — 5) Bayer, C., Grundriss der chirurgischen Operationstechnik. gr. 8. Mit 212 Abbildgn. Berlin. — 6) Lefert, P., La pratique journalière de la chirurgie dans les hôpitaux de Paris. 16. Paris. — 7) Després, A., La chirurgie journalière. 8. Avec 48 fig. Paris. — 8) Reclus, P., Cliniques chirurgicales de la Pitié. 8. Paris. — 9) Duret, H., Leçons de clinique chirurgicale. 8. Paris. — 10) Norton, A. T., Clinical lectures on recent surgery. 8. London. — 11) Keen, William and William White, An American text-book of surgery for practitioners and students. 1893. — 12) Malcolm, J. D., Physiology of death from traumatic fever. 8. London. — 13) Chirurgie, deutsche. Hrsg. von v. Bergmann und Bruns. Lfg. 45c. 1. Hälfte. gr. 8. Stuttgart. — 14) Tillmanns, H., Lehrbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie. 2. Bd. Specielle Chirurgie. 3. Aufl. 2 Thle. Lex.-8. Mit 909 Abbildgn. Leipzig. — 15) Alberts, C., Die erste Hülfe bei Unfällen vor Ankunft des Arztes. 12. Berlin. — 16) Mathon, J., Die chirurgische Nachbehandlung. gr. 8. Mit 3 Fig. Wien. — 17) Eiselsberg, A. v., Die äusseren Bedingungen und die socialen Indicationen für chirurgische Operationen. Rede. gr. 8. Wien.

II. Berichte aus Krankenhäusern und Kliniken. Allgemeines.

1) Billings, John S., Methods of teaching surgery. Boston Journ. May 31. u. Amer. med. News. June 2. (Ausführliche Betrachtungen über das medicinische Studium; wegen der eigenartigen amerikanischen Verhältnisse für uns, bis auf einige allgemeine Sätze, ohne besonderes Interesse.) — 2) Greig Smith, J., The art of the surgeon, and how we train men to practise it. Lancet. Aug. 4. (Betrachtungen über die medicinische Kunst, ihre Beziehungen zur Wissenschaft, die Anforderungen, welche sie an Lehrer und Schüler stellt.) — 3) Stokes, Sir Will., The ethics of operative surgery. Dublin Journ. Nov. 1. (Geistreicher Vortrag über den Unterricht in der Chirurgie, über zu kühnes Operiren auf der einen, über ungenügende Operationen auf der anderen Seite.) — 4) Buscharlet, Introduction au cours de chirurgie infantile. Revue Suisse Romande. No. 12. (Allgemeines über die chirurgischen Krankheiten der Kinder, die Besonderheiten bei der Untersuchung, Behandlung u. s. w.) — 5) Hunter Robb, Importance to the surgeon of a bacteriological training. Hopkins hosp. Bull. Dec. 1893. — 6) Jaboulay, De la valeur de quelques opérations palliatives. Lyon méd. No. 1. — 7) Bendix, Der Einfluss der Massage auf den Stoffwechsel des gesunden Menschen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 25. — 8) Reynier, Des accidents chirurgicaux chez les diabétiques. Journ. de Paris. p. 374. — 9) Manzoni, Rendiconto statistico-clinico della Sala Annunciata dell'Ospedale Maggiore di Milano 1892 93. Gaz. Lombard. No. 29—36. — 10) Casati,

*) Bei der Abfassung dieses Berichtes hat Herr Oberstabsarzt Prof. Dr. Albert Koehler in dankenswerther Weise mich unterstützt. Dr. v. Bardeleben.

Eug., Resoconto sintetico delle operazioni eseguite in 18 mesi nel turno chirurgico dell Arcispedale Sant' Anna in Ferrara. Raccoglitore med. No. 5—10. — 11) Ferrier, F., Statistique des opérations pratiquées à l'Hôpital Bichat (service des consultations et service hospitalière) pendant l'année 1893. Progrès méd. No. 10. 15. (Nur Tabellen mit 629 zum Theil grossen Operationen und einigen Bemerkungen über die 39 Todesfälle, die Art der Wundversorgung u. s. w.) — 12) Polaillon, Statistique et observations de chirurgie hospitalière. Paris. — 13) Tilmann, Bericht über die chirurgische Klinik des Geheimrath von Bardeleben für die Zeit vom 1. April 1892 bis 31. März 1893. Charité-Annal. 19. Jahrg. — 14) Butlin, H. T., A year's surgery at St. Bartholomew's hospital. Barthol. hosp. rep. Vol. 29. — 15) Socin, Markees und Haegler, Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung und die chirurgische Poliklinik des Spitals zu Basel. 1893. — 16) Hinterstoisser, H., Jahresbericht der chirurgischen Abtheilung des Allgemeinen Krankenhauses in Teschen pro 1892/93. — 17) Pfeil-Schneider, Dreizehnter und vierzehnter Jahresbericht des Krankenpflegevereins in Schoenebeck, 1893 und 94. — 18) Bardeleben, A. v., Bericht über die Augusta-Krankenanstalt zu Bochum für das Jahr 1894. — 19) Alberti und Wermuth, Bericht über die chirurgische Abtheilung des St. Joseph-Krankenhauses zu Potsdam für die Jahre 1892—93. (Diese 3 Berichte gingen uns erst während der Correctur zu; v. Bardeleben giebt nur eine Liste der auf der chirurgischen, gynäkologischen und ophthalmologischen Station behandelten Fälle; Alberti berichtet über 3132 Kranke, unter denen 1146 an äusseren Krankheiten litten und zu einer grossen Zahl interessanter Operationen Veranlassung gaben. Dasselbe trifft für die 2 Berichte Pfeil-Schneider's zu, dieser bespricht auch die Wundbehandlung, die Chloroformbetäubung und einzelne besondere Operationen, wie Tracheotomie, Herniotomie, Knochennaht, Knochenplastik.)

Nur wer selbst bacteriologisch geschult ist, kann, wie Hunter Robb (5) betont, mit vollem Verständniss und deshalb auch mit vollem Erfolge die moderne Wundbehandlungsmethode in allen ihren Einzelheiten durchführen. Er wird dem nie zu erreichenden Ideale einer vollkommenen Asepsis wenigstens sich viel mehr nähern, als viele, deren Methode, weil ohne genügendes Fundament, oft versagt. Dann spricht man von Shock, von Tod durch Herzlähmung u. s. w., während eine acute Sepsis die Todesursache war. Natürlich darf der Chirurg über diese Forschungen weder die Ausbildung seiner Technik, noch die Berücksichtigung allgemein medicinischer Regeln bei der Behandlung seiner Kranken vernachlässigen.

Jaboulay (6) hat in einigen Fällen von inoperablen Carcinomen im Abdomen nach der einfachen Laparotomie so beträchtliche Besserungen gesehen, dass er jetzt diese palliative Operation jedesmal macht, wenn er einen für die radicale Entfernung zu weit vorgeschrittenen Fall vor sich hat. Aehnlich sind die günstigen Folgen der Gastropexie bei Oesophaguskrebs (allerdings leichter zu erklären) und die Wirkung der Sondirung des Oesophagus auf die Beschwerden bei Pylorus-Carcinom. J. sah auch bei dem Recidiv einer Trigeminus-Neuralgie fast völlige Heilung nach Trepanation und Incision der Dura, ohne das Ganglion Gasseri berührt zu haben; dieses sollte, was aber nicht mehr nöthig war, in einer zweiten Sitzung exstirpirt werden. Allerdings sind diese wunderbaren Wirkungen bei der Laparotomie am deutlichsten. (Wir erinnern an die Wirkungen der Operation „an sich", Wyeth, Küttner, s. d. vorigen Bericht, S. 378. Ref.)

Bendix (7) erläutert die Fehler und Mängel der bisherigen Versuche über den Stoffwechsel bei Massirten und berichtet dann über 8 eigene Versuche an einem Manne, einer Frau und einem $2^1/_2$jährigen Knaben. Das Resultat war: Vermehrung der täglichen Harnmenge, Zunahme der Stickstoffausscheidung und bessere Resorption der Fette im Verdauungscanal.

So verschieden die Ursachen des Diabetes, der selber nur Symptom ist, sind, so verschieden ist auch die Form, in welcher er auftritt, und die Empfindlichkeit der davon Betroffenen gegen allerlei Schädlichkeiten. Eins ist nach Reynier (8) aber constant: Die Widerstandskraft des Zuckerkranken ist gleich 0, wenn bei ihm die normalen Reflexe geschwunden sind. Dann verträgt er weder operative Eingriffe, noch die Behandlung mit stärkeren Antisepticis: Wunden und Geschwüre werden dann am besten mit Borsäurelösungen verbunden. Bei Zuckerkranken mit erhaltenen Reflexen muss man, wenn auch nicht in demselben Grade, vorsichtig sein; Carbollösungen vertragen auch sie schlecht, die Chloroformbetäubung kann auch bei ihnen gefährlich werden (cfr. Becker!) und Operationen, nach denen es zur Eiterung kommt, pflegen auch bei ihnen schlecht zu verlaufen.

Manzoni (9) bespricht für 1892/93 das klinische Material der chirurgischen Abtheilung des Mailänder Ospedale Maggiore: Verletzungen, Entzündungen, Neubildungen. Bei einzelnen Capiteln, z. B. den Gelenk-, speciell Hüftgelenksentzündungen, giebt er genauere Notizen über die Behandlung, unter Vergleich mit den Vorschlägen und Erfolgen anderer maassgebender (auch deutscher) Chirurgen; aber auch an anderen Stellen werden die eigenen Ansichten und Beobachtungen durch diejenigen Anderer ergänzt. Es ist in Folge dessen kein einfach statistischer Bericht, den M. bietet, sondern zugleich die Darstellung des modernen Standpunktes bei verschiedenen chirurgisch wichtigen Fragen; er umfasst 1541 Krankengeschichten.

Nach einer nichts Bemerkenswerthes enthaltenden Einleitung, aus welcher nur hervorgeht, dass er noch nicht über einen Sterilisationsapparat verfügte, berichtet Casati (10) über die von ihm geleitete chirurgische Abtheilung. Genauer bespricht er einzelne Capitel, einzelne Operationen; das Ganze ist in ausführlichen Tabellen zusammengestellt. Distorsionen, Contusionen, Phlegmonen, acute Abscesse, Hautkrankheiten, Neuralgien, Varicocele und Varicen, Tracheotomie, Empyem, Ileus, Hernien (nach Czerny, Bassini und Ruggi) gehören zu der ersten Categorie. Ebenso die tuberculöse Peritonitis (2 Heilungen, 1 Todesfall), Fracturen und Luxationen, Amputationen und Exarticulationen (1 Pirogoff, 3 Gritti). Ein besonderes Capitel ist der „conservativen Chirurgie" gewidmet, Fällen, bei denen es auch nach schweren Verletzungen gelang, die betreffenden Glieder zu erhalten, ferner den Resectionen, Arthrectomien und Brustamputationen. Den Schluss bildet eine Besprechung der vorgenommenen gynäcologischen Operationen. — C. veröffentlicht Alles, Erfolge

und Misserfolge: der Bericht ist klar und übersichtlich, so geschrieben, dass er auch bis auf die Listen sich sehr gut liest.

Polaillon's (12) Bericht bildet in seinem ersten Theile einen stattlichen Band von 418 Seiten; er umfasst aber auch eine Thätigkeit von 14 Jahren, sowohl im Hospital de la Pitié mit 70, als auch am Hôtel Dieu mit 48 Betten. Dieser erste Theil enthält nur die Fälle von Verletzungen (lésions traumatiques) und Entzündungen und Neubildungen (lésions organiques) der unteren Gliedmassen, und zwar 2404 von den ersteren, 2345 von den letzteren. Die einfachen statistischen Angaben werden überall durch die ausführliche Beschreibung interessanter Fälle und durch zahlreiche Hinweise auf ätiologische, pathologische, therapeutische Fragen ergänzt, so dass man diesen Bericht wegen der Art der Bearbeitung des riesigen Materials für manche Fälle mit grossem Nutzen wie eine Art Nachschlagebuch benutzen kann. Bei der Resection des Fussgelenks erhält P. womöglich den Malleolus externus, indem er nur ein Stück aus der Fibula dicht über dem Malleolus herausmeisselt, um später die Tibia „herausluxiren“ zu können. — Bei den Unterschenkelbrüchen wird eine Art Gypscataplasma angelegt, bei welchem man den Zustand des Gliedes am leichtesten beobachten kann; die bei uns übliche „ambulante“ Behandlung wird nicht erwähnt. Ulcera cruris wurden in der ganzen Zeit nur 35 behandelt; dagegen 585 Kniegelenksentzündungen resp. Missbildungen und 267 traumatische Läsionen am Kniegelenk. Die Ulcera wurden als chronische Uebel und als bedenkliche Nachbarschaft für frisch operirte Patienten einfach nicht aufgenommen. Am Oberschenkel wurden 371 Verletzungen und 455 andere chirurgische Erkrankungen beobachtet. — Einzelne Operationen, wie z. B. die Patellarnaht, die Exstirpation von Varicen, hat P. erst in letzter Zeit vorgenommen.

Dem von Tilmann (13) verfassten Berichte über die v. Bardeleben'sche Klinik und die Nebenabtheilung für äusserlich Kranke (Oberstabsarzt Prof. Dr. R. Köhler) hat der bisherige langjährige Bearbeiter dieser Berichte, A. Koehler, eine Einleitung voraufgeschickt, in welcher er eine Liste der während seiner Assistentenzeit auf der Klinik verfertigten Dissertationen (177), in 7 einzelnen Gruppen angeordnet, giebt und die von ihm bisher allen Berichten beigefügte „Chronik der Wundbehandlung“ weiterführt. Auf der Klinik hat sich jetzt auch die reine Aseptik einführen lassen; dieselbe wird mit dem trocknen Verfahren combinirt, d. h. gespült wird an und in der Wunde nicht. Es folgen weiter die neueren Arbeiten über Wundbehandlung, die über Aseptik, Sterilisirungsapparate, Wundbehandlung in besonderen Verhältnissen und an bestimmten Körpergegenden, bacteriologische Untersuchungen neuer und alter Antiseptica, Wundinfection und Desinfection, Nahtmaterial und Technik des Nähens. Auch innerhalb des Berichtes sind von A. Koehler bei den Verbrennungen, Hernien, Bubonen, Bauchcontusionen, Venenverletzungen, Harnröhrenstricturen, Hydrocele und Unterschenkelgeschwüren die neueren Arbeiten kurz skizzirt.

Der casuistische Bericht von Tilmann, in alter Weise geordnet, umfasst 2345 Krankengeschichten (38,7 pCt. Verletzungen, 51,7 Entzündungen, 5,4 Neubildungen, 4,2 Deformitäten). — Unter 170 Kopfverletzungen waren 19 Schussverletzungen, 14 Brüche des Schädeldaches und 8 der Schädelbasis. In einer grossen Zahl dieser Fälle konnte Tilmann auf interessante, die Hirnchirurgie betreffende Beobachtungen aufmerksam machen. In einem Falle von Hirntumor wurde der Sitz desselben bestimmt, die Geschwulst auch bei der temporären Resection gefunden; da sie diffus war, konnte sie nicht ganz entfernt werden. Die Wunde heilte, die wüthenden Kopfschmerzen schwanden, die Stauungspapille ging zurück; an Stelle der Zuckungen in der rechten Körperhälfte bestand nach $2^1/_2$ Monat Lähmung an Arm und Bein und unvollständige motorische Aphasie. — Durch Tracheotomie wurde bei einem 5jährigen Mädchen eine grosse schwarze Bohne entfernt.

Eine totale Ophthalmoplegie ging nach Entleerung eines tiefen Abscesses an der Schädelbasis fast vollständig zurück. Auch unter den Verletzungen, Neubildungen an Brust und Bauch finden sich viele interessante Fälle. — Von 30 Herniotomien waren 4 Radicaloperationen nicht eingeklemmter Hernien, 8 incarcerirte Leistenbrüche bei Männern, 15 Schenkel-, 2 Nabel- und 1 Bauchbruch bei Frauen. — 2 Fälle von Coccygodynie wurden durch Exstirpation des Steissbeins geheilt. — Verletzungen an den Gliedmaassen kamen in 522 Fällen zur Beobachtung; darunter 179 Knochenbrüche und 23 Luxationen, 94 Wunden, 226 Contusionen. Viele dieser Fälle bilden interessante Beläge für die Leistungen der erhaltenden (fälschlich „conservativen“) Chirurgie. Den Schluss bildet eine Liste der 38 an den Gliedmaassen ausgeführten grösseren Operationen, Amputationen und Resectionen.

Wenn Butlin (14) im Beginn seines Berichtes erklärt, er habe sich von den strengen Regeln der Antiwie Aseptik freigemacht, dann stimmt das nicht mit der späteren Beschreibung seines Verfahrens, bei welchem antiseptisch vorbereitet und aseptisch operirt und verbunden wird, wie fast überall. Das er mit „warmem“ statt mit sterilem Wasser spült, ist eine ziemlich zwecklose Nachahmung Lawson Tait's — das Spülen kann ganz fortbleiben.

Die Resultate sind im Ganzen gut, in einzelnen Gruppen aber nicht; von 19 Radicaloperationen bei Hernien, allerdings ohne Todesfall, heilten nur 2 per prim., von 14 Brustamputationen 6; mit Eiterung auch 6 und 2 starben, 1 an Sepsis. Diese Fehlschläge bezieht B. wohl mit Recht auf die Verwendung nicht steriler Wattetupfer, obgleich Waring keine pathogenen Organismen darin (auch nicht in dem heissen Wasser) finden konnte.

Der Bericht über die Klinik Socin's (15) über das Jahr 1893 enthält wieder eine grosse Zahl interessanter Beobachtungen. Im Ganzen liegen ihm 1092 Krankengeschichten (s. S. 1 und 92) zu Grunde: 37,3 pCt. Verletzungen, 35,7 pCt. Entzündungen, je 13,5 pCt. Tumoren und „Verschiedenes“. Aus der Casuistik heben wir folgendes hervor: Zwei Todesfälle

nach Kopfverletzungen ohne Bruch am Schädeldach oder an der Schädelbasis; eine Schussverletzung des Sehnerven (S = 1/2000 ist wohl ein Druckfehler? Ref.); eine secundäre Meisseloperation mit Entfernung von Splittern aus dem Gehirn bei offenem Schädelbruch, mit Ausgang in Heilung; eine Implantation einer 2 frankstückgrossen Celluloidplatte in einen Schädeldefect nach Fractur; nach 6 Wochen war die Platte noch fest eingeheilt.

In einem nach Lungencatarrh aufgetretenen Schilddrüsenabscess fanden sich Pneumococcen. — 23 Kröpfe wurden operirt, 14 durch intraglanduläre Enucleation, 1 durch Enucleation und Resection, 8 durch partielle Strumectomie; Heilung in allen Fällen. 8mal war unter Cocain-Anästhesie operirt. Ein Fall von Struma maligna war merkwürdig, weil es sich um einen degenerirten Knoten, der aus dem gesunden Schilddrüsengewebe herausgeschält wurde, handelte. Die 30. J. alte Frau war nach 1 J. noch ohne Recidiv. — Bei einem Knaben von 11 und 2 Mädchen von 20 und 28 Jahren mit tuberculöser Peritonitis wurde durch die Laparotomie ganz bedeutende Besserung erzielt. — Von 18 Herniotomien bei eingeklemmten Brüchen endeten 5, von 25 bei nicht eingeklemmten Brüchen 1 tödtlich. — In 2 Fällen von Wanderniere trat nach der Nephropexie 1mal Besserung, 1mal Schwinden der Beschwerden ein.

Mehrere Fälle von Resection der Prostata vom Damme aus, ein besonders schwieriger, häufig, aber ohne Erfolg operirter Fall von Ectopia vesicae, ein Aneurysma der A. brachialis (Exstirpation, Heilung), 2 Fälle von Tetanus, 1 chronische Tetanie nach partieller Kropfexstirpation sind noch zu erwähnen. Delir. trem. kam 2mal vor.

Den Schluss des Berichtes bilden die Uebersichten über die Todesfälle, über die Operationen (520), die Narcosen (381) und über die 3200 poliklinisch behandelten Fälle.

Das „Allgem. Krankenhaus" in Teschen (Oesterr.-Schlesien) verfügt über 110 Betten, darunter etwa 45 für äusserlich Kranke. Der ärztliche Director, Hinterstoisser (16), berichtet über das erste Jahr des Bestehens der Anstalt und seiner Thätigkeit an derselben, speciell an der chirurgischen Abtheilung, auf welcher im Ganzen 516 Kranke behandelt wurden. Bei Operationen und in der Wundbehandlung wurde die feuchte Asepsis durchgeführt; statt des Chloroforms seit Jahresfrist fast ausschliesslich Aether verwendet. Die Casuistik, nach Körpergegenden geordnet, enthält eine grosse Zahl sehr interessanter Fälle, die einzelnen Berichte darüber sind knapp und klar, die grösseren Operationen in einer Tabelle am Schluss noch einmal übersichtlich zusammengestellt.

III. Wundbehandlung.

1) Watson Cheyne, The development of modern methods of wound treatment. Lancet. Nov. 17. — 2) Kronacher, Wunddrainage und Dauerverband. Wien. Presse. No. 2. — 3) Hadelich, Modificirte Kornzange (zur Dilatation). Ctrlbl. f. Chir. No. 42. (Verdickung der Fassenden, aber nur am Schloss, so dass sie beim Dilatiren nicht so klaffen.) — 4) Kikuzi, Z., Ueber den Strohkohlenverband. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XI. — 4a) Fischer, G., Zum Strohkohlenverband nach Kikuzi. Ebenda. — 5) Albers, Die Technik der Holzverbände auf der chirurgischen Klinik der Königl. Charité. Charité-Ann. 19. Jahrg. — 6) Tracy, Edw. A., Remarks on surgical splinting. Boston Journ. Apr. 12. und New York med. News. March 17. A brief splint-technology for surgeons. — 7) Heusner, L., Ueber Spiraldrahtverbände. Deutsche Wochenschr. No. 10. — 8) Cross, U. A., Stockinet cotton as a material for bandages; its advantages and uses. Med. News. Sept. 29. (Empfehlung der baumwollenen gestrickten Strümpfe für alle Zwecke, für welche bei uns die sog. Tricot-Schlauchbinden in Gebrauch sind.) — 9) Bruns, P., Extensionsapparat zur Anlegung von Gypsverbänden an den unteren Extremitäten und dem Becken. Beitr. z. kl. Chir. XII. (Empfehlung eines aus Beckenstütze und Extensionsvorrichtung an den Fussgelenken bestehenden Apparates zur Anlegung von Gypsverbänden bei Coxitis, Fractura femoris etc.) — 10) Schütz, Jos., Ein neuer Nadelhalter, zugleich Universalgriff für die Verbandtasche. Münch. med. Wochenschr. No. 50. — 11) Marmorek, Al., Die intracutane Naht. Wiener Presse. No. 48. — 12) Krönig, Ueber Sterilisation des Catgut. Ctrlbl. f. Gynäk. No. 27. — 13) Schimmelbusch, Desinfection von Catgut. Berl. Wochenschr. No. 39. — 14) Paulson, Ein aseptisches Nähzeug und eine mit demselben auszuführende Nähmethode. Petersb. Wchschr. No. 6. — 15) Caselli, A., Ueber Knochennaht mit versenkten Metallnähten. Berl. Wochenschr. No. 14. — 16) Saul, Ephr., Untersuchungen über Catgut-Desinfection. Inaug.-Diss. Berlin. — 17) Hayes, Francis L., Are ligature-fistulae after celiotomies avoidable? Med. News. Nov. 3. — 18) Pozzi, Suture intra-dermique, nouveau procédé de suture de la peau. Bull. de chir. No. 8. — 19) Hardie, J., A new instrument for surgical drainage, and a ready method of making a self retaining drainage tube. Lancet. July 7. — 20) Kozerski, A., Eine neue Form des Scarificators. Wien. med. Wochenschr. No. 25. (Zahlreiche kleine Messer, so befestigt, dass sie leicht zu reinigen, zu schärfen und zu desinficiren sind; s. die Abbildung.) — 21) Lauenstein, L., I. Ein Ringmeissel. II. Zur Frage der chirurgischen Bohrinstrumente. Centralbl. f. Chir. No. 14. — 21a) Forcelles, A. af, Ein Bohrer neuer Construction für chirurgische Zwecke. Ebendas. No. 7. — 21b) Braatz, Egb., Wundhakenzange. Ebendaselbst. — 22) Hunter Robb, An operating table. Hopkins hosp. Bull. No. 41. — 23) Braatz, Egb., Ueber meinen Operationstisch und seine verschiedenartige Gebrauchsfähigkeit. Centralbl. f. Chir. No. 33. — 24) Wittkowski, D., Ueber Sterilisation der Hände durch Marmorstaub. Therap. Monatsh. Juli. — 25) Langstein, H., Ueber die Desinfection der Hände. Prager Wochenschr. No. 25—27. — 26) Reinicke, Ernst Alexander, Bacteriologische Untersuchungen über die Desinfection der Hände. Centralbl. f. Gyn. No. 47. — 27) Sherwood, M., Potassium permanganate and oxalic acid as germicides against the pyogenic cocci. Hopkins hosp. Rep. — 28) Ihle, O., Ueber Desinfection der Messer für Operationen. Langenbeck's Archiv. Bd. 48. — 29) Lockwood, Aseptic and septic surgical cases with special reference to the disinfection of skin, sponges and towels. British Journ. Jan. 27. — 30) Terrier, F., Le pansement ouaté. Progrès méd. No. 2. — 31) Hohl, Th., Ueber Desinfection von Spritzen und Injectionsflüssigkeiten. Inaug.-Dissert. Berlin. — 32) Forgue, Asepsie et pharmaciens. Nouv. Montp. méd. No. 51. (Lebhafte Schilderung der Wirksamkeit des wissenschaftlich gebildeten Pharmaceuten, besonders in der Vorbereitung des für die heutige Wundbehandlung nöthigen Materials.) — 33) Hunter Robb, A

new spigot attachement to facilitate asepsis. Annals of surgery. Feb. — 34) Giddings, W. P., Surgical demands in country practice. Boston Journ. No. 6. — 35) Pichler, A., Versuche über die Verlässlichkeit der Sterilisationsmaassnahmen für die Instrumente und Verbandstoffe. Centralbl. für Chir. No. 15. — 36) Blumberg, J., Einiges über Asepsis und ambulantes Operiren. Petersb. Wochenschr. No. 29. (Sterilisirt Verbandstoffe und Geräthe 3 mal, die Instrumente nur 1 mal durch Auskochen. Die richtige Aseptik ist „unfehlbar" und auch für poliklinische Verhältnisse durchzuführen; Alcohol und Aether werden nicht gebraucht.) — 37) Dawbain, Rob. H. M., An aseptic and really surgical pocket-case. Med. Rec. Dec. 8. (Empfehlung einer aus vernickeltem Aluminium verfertigten compendiösen Verbandtasche.) — 38) Mende, Aseptisches Verbandmaterial in der Sprechstunde. Therap. Monatsh. Aug. — 39) Jaeger, Ueber Asepsis in der Landpraxis. Württbrg. Correspbl. No. 31. — 40) Meyer, W., Practical and efficient sterilization of materials for private operations — the finished portable sterilizer. New. York Rec. May 12. — 41) Hunter Robb, Aseptic surgical technique with especial reference to gynaecological operations, together with notes on the technique employed in certain supplementary procedures. (Mit zahlreichen Abbildungen versehene Anleitung zur Aseptik; für uns nichts Neues enthaltend.) — 42) Derselbe, Asepsis in minor procedures. Maryland Journ. May 19. — 43) Phocas, De l'emploi des températures élevées en chirurgie. Gaz. des hôp. No. 23. — 44) Fedoroff, Traitement des plaies par la glycérine. Mercredi méd. No. 7. (Empfehlung des Glycerins für frische und eiternde Wunden; eine Viertelstunde lang geringes Brennen, sonst keine Nachtheile. Die reine Flüssigkeit, oder Mull in Glycerin getaucht zum Verband.) — 45) Schleich, C., Ueber die Verwendbarkeit des Blutserums in der Chirurgie. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir., 23. Congr. (Vergl. Therap. Monatshefte. Nov.) — 46) Allis, Oscar H., A further communication upon the use of carbolic acid. Philad. Rep. March 10. — 47) Schellenberg, Leop., Ueber Glycerintoxication nach Jodoformglycerininjection. Langenb. Arch. Bd. 49. Hft. 2. — 48) Stubenrauch, L. v., Das Jodoform und seine Bedeutung für die Gewebe. — 49) Roswell Park, On the value to the surgeon of antipyrin, of mustard, and sugar, and on the preparation of certain surgical dressings. Med. News. No. 24 u. 25. — 50) Henle, Ueber Desinfection von frischen Wunden. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 23. Congr. — 51) Messner, Experimentelle Studien über die Wundbehandlung bei inficirten Wunden. Münchener medic. Wochenschr. No. 19. — 52) Schimmelbusch, Ueber Infection von Wunden. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 23. Congr. (Vergl. Deutsche Wochenschritt. No. 28.) — 53) Larger, Tétanos céphalique à la suite de plaie d'un doigt. Amputation dix huit heures après l'apparition du trisme. Mort. Bull. de chir. 28. Nov. — 54) Abel, Rud., Ein Fall von Wunddiphtherie mit Nachweis von Diphtheriebacillen. Deutsch. Wochenschr. No. 26. — 55) Brunner, Conr., Ueber Wunddiphtheritis. Berlin. Wochenschr. 1893. No. 22, 23 und 24 und 1894. No. 13. — 56) Canon, P., Zur Aetiologie der Sepsis, Pyämie und Osteomyelitis. Zeitschr. für Chir. Bd. 37 und Berlin. med. Wochenschr. No. 7. — 57) Montennis, L'antisepsie médicale et les antiseptiques physiolog. 8. Paris. — 58) Reverdin, A., Antisepsie et asepsie chirurgicales. 16. Paris. — 59) Jaffé, M., Principien und Technik der heutigen Wundbehandlung. Mit Abbildgn. 12. Leipzig. — 60) Cheyne, W. W., The treatment of wounds, ulcers and abscesses. 8. London. — 61) Warnots, L., Antisepsie, Asepsie et anesthésie générale. 8. Paris. — 62) Drossbach, G. P., Gasförmige Antiseptica. Wien. Presse. No. 58. (Dämpfe oder Gase wie Kohlensäure, Kohlenoxyd, Aether, Alcohol, Chloroform u. s. w. hatten nur sehr geringe, die von ätherischen Oelen, Terpentinöl, besonders Senföl und das nicht schädliche und nicht reizende Aethylformiat, wenn es chemisch rein ist, sehr starke antimycotische Wirkung.)

Watson Cheyne (1), der bekannte Schüler und Mitarbeiter Lister's, bespricht die Entwicklung der Wundbehandlung vor und nach Lister; er tritt allen Bestrebungen, die Verdienste des Letzteren zu verkleinern, energisch entgegen und nennt die moderne Aseptik im Vergleich zu der jetzt von Lister empfohlenen Antiseptik complicirt und unsicher, weil sie sich nicht überall exact genug durchführen lässt. Antiseptische Lösungen in richtiger Stärke reizen die Wunde nicht und sind „a great additional safeguard." (Dass man Instrumente kurz vor dem Gebrauche in verdünnte Sublimatlösung legt, ist wohl unpractisch, Ref.)

Das Bestreben, Dauerverbände herzustellen, lässt sich bekanntlich auch so verwirklichen, dass man den Faden des Drains im Verbande nach aussen leitet und nach einigen Tagen daran den Drain entweder nur aus der Wunde oder ganz herauszieht, ohne am Verbande selbst etwas zu ändern. Dieses Verfahren, welches also die Vortheile der Drainage mit denen des Dauerverbandes vereinigt, wird von Kronacher (2) warm empfohlen.

Kikuzi (4) glaubt in dem bei geringem Luftzutritt verbrannten Stroh, der sogen. Strohkohle, das billigste und dabei doch leistungsfähigste Verbandmaterial gefunden zu haben, welches überall leicht hergestellt werden kann und deshalb besonders für die Kriegschirurgie von Bedeutung ist. Fischer (4a) stimmt im Ganzen bei, aber die Umständlichkeit der Verwendung in Leinewandsäckchen ist nach ihm doch so gross, dass er die Strohkohle nicht für geeignet hält, die alten Verbandstoffe im Allgemeinen zu verdrängen.

Albers (5) beschreibt die von ihm wesentlich modificirten Holzverbände nach Waltuch. Sie werden stets über Modellen angelegt, welche mit breiten Gipsbinden direct, z. B. für Seitenschienen, Spreizladen, Kopfklappen u. s. w., oder nach Bildung eines Abgusses des betr. Gliedes oder des Rumpfes hergestellt werden. Dieser Abguss braucht nicht compact zu sein; es gelingt nach dem von A. erläuterten Verfahren, hohle und deshalb viel handlichere Abgüsse zu machen. Diese werden mit Schutztaffetstreifen umwickelt (nach dem Trocknen!) und nun der Holzleimverband mit Hobelspähnen darüber angelegt. Das Trocknen dauert gewöhnlich 8—10 Tage. Spalten und Abnehmen der Verbände ist leicht, die weitere practische und cosmetische Zubereitung bietet nichts Besonderes.

Tracy (6) verwirft alle fertig aufbewahrten Schienen; der Arzt soll für jeden Fall eine besondere Schiene herstellen. Als Material empfiehlt er der Leichtigkeit und Billigkeit wegen eine Zusammensetzung aus Holzmehl, in Platten gerollt, nachdem ein Bindemittel hinzugefügt ist. Eine Reihe von Abbildungen erläutert die Herstellung und Anwendung. Die zweite Mittheilung ist eine weitere Ausführung der ersten.

Heusner (7) hat für eine Reihe von orthopädischen Apparaten und Verbänden, bei denen es auf die Wirkung der Elasticität ankommt, die grosse Federkraft der Stahldrahtspiralen benutzt. Aus den beigegebenen Abbildungen ist die Art der Herstellung, Anlegung und die Wirkungsweise dieser einfachen und sehr haltbaren Schienen sehr leicht zu ersehen.

Schütz (10) hat unter Benutzung des Hertel'schen Lappenschlosses einen aus 2 Theilen leicht zusammengesetzten, leicht zu reinigenden und leicht zu hantirenden Nadelhalter construirt, welcher mit einer leichten Aenderung (Drehung der geraden Branche) als Handgriff für verschiedene Instrumente dienen kann. (Man wird aber bei Operationen mehrere solche Halter oder Handgriffe nöthig haben, da ein schnelles Umtauschen von z. B. Messer, Löffel, Haken u. s. w. bei 1 oder 2 Handgriffen schwer sein wird. Die übrigen von Sch. hervorgehobenen Vorzüge dieses „Universalgriffs" sind aber sicher nicht gering anzuschlagen. Ref.)

Marmorek (11) beschreibt die von Pozzi besonders nach Laparotomien ausgeführte Hautnaht, welche dieser bei Halsted (s. die früheren Berichte über Hopkins Hospital) gesehen hatte. Halsted nähte intracutan, um die Stichcanaleiterung zu vermeiden; M. legt aber den Hauptwerth der Naht darauf, dass bei der späteren Narbe die hässlichen Spuren der Nahtstiche fehlen. Viel halten soll diese Naht nicht; durch exacte Naht der übrigen Weichtheile wird vorher schon für die nöthige Festigkeit gesorgt, eventuell noch grosse Stütznähte angelegt. P. näht mit Seide; am 8. Tage werden die Fäden entfernt; eine besondere Methode gestattet die Anlegung einer fortlaufenden Naht und deren leichte Lösung (s. Pozzi, Ref.).

Krönig (12) fand Catgut immer keimfrei, wenn es nach langsamer Erwärmung auf 70° noch 2 Stunden in Cumol, dessen Siedepunkt zwischen 168 und 178° liegt, eine Stunde lang auf ca. 160° erhitzt war. Durch Einlegen in Petroleumbenzin werden die Fäden wieder von Cumol befreit.

Schimmelbusch (13) vertheidigt die auf von Bergmann's Klinik eingeführte Methode, Catgut zu sterilisiren (Entfettung, Einlegen in Sublimatalcohol, 1pCt. auf 80 Alcohol und 20 Wasser; mehrfacher Wechsel) gegen die von Braatz dagegen erhobenen Vorwürfe. Unter seiner Leitung hat Saul die verschiedenen Versuche nachgeprüft und gefunden, dass 6proc. wässerige Sublimatlösung und die v. Bergmann'sche Mischung am besten wirkte.

Das Nähzeug Paulson's (14) ist eine vereinfachte Magazinnadel; die Nähmethode ist dieselbe wie bei allen gestielten Nadeln. P. braucht oft eine Art Balkennaht mit einem Glasstab, welcher der Länge der Wunde entspricht.

Caselli (15) betont die vielseitige Verwendbarkeit der versenkten Metallnaht bei Brüchen der Kniescheibe, des Olecranon, des Schlüsselbeins, nach osteoplastischen Operationen (Gritti, Pirogoff), Resectionen, Operation von Pseudarthrosen u. s. w. Bei guter Aseptik heilen die Silberdrähte immer ein. Für den Knoten und die beiden Schnittenden der Fäden meisselt C. eine kleine Rinne nach Abhebung des Periostes, welches nachher wieder darüber zusammengenäht wird. Nur in 2—3pCt. musste der Faden wegen Eiterung wieder entfernt werden.

Nach den Untersuchungen, welche Saul (16) unter Leitung von Schimmelbusch angestellte, ist die sicherste Methode, Catgut zu sterilisiren, diejenige mit wässriger Sublimatlösung; ihr nahe steht die mit wässrig-alcoholischer Sublimatlösung, welche die Fäden weniger angreift. Trockne Hitze leistet nicht dasselbe und ist umständlich, Juniperus ist unzuverlässig.

Um Fistelbildung in den Narben nach Laparotomien zu vermeiden, schlägt Hayes (17) vor, für diese Operation Catgut zu gebrauchen; für die Darmnaht dünne Seide, für die Bauchdeckennaht Setole. Er präparirt das Catgut, indem er es 48 Stunden in Aether, 48 Stunden in ätherische Sublimatlösung legt und in absolutem Alcohol aufbewahrt. Seide und Setole (wormgut) werden 2 Stunden gekocht und auch in Alcohol aufbewahrt. Aus diesen Behältern soll der Operateur die Fäden selbst herausnehmen, damit keine andere Hand sie berührt.

Pozzi's (18) suture intra-dermique ist eine Modification der „buried skin suture" Halsted's (1. Char. Annalen Jhrg. 19. S. 259.) und der „subcuticular suture" Kendal Franks (Brit. Journ. 1890. I. p. 414). Die Naht wird fortlaufend mit einem feinen Seidenfaden angelegt, welcher später wieder entfernt werden kann. Zur Stütze können mit einem die Haut und nach Laparotomien alle Weichtheile fassenden und nach Art der Balkennaht über 2 Jodoformmullrollen geknüpften Faden die Wundränder gegen einander gedrängt werden. Nach einigen Wochen sollen die Narben kaum sichtbar sein.

Hardie (19) legt bei grossen Wunden nach Operationen in den einen Winkel eine kleine metallene Sperre für 24 Stunden ein, um jede Retention zu vermeiden. Um das Hinausschlüpfen von Drains zu verhüten, näht er kleine Gummistücke (vom Drain abgeschnitten) an den vorderen Rand, welche sich von innen gegen die Wunde anstemmen.

Lauenstein (21) empfiehlt, an Stellen, an denen der gewöhnliche Hohlmeissel leicht ausgleitet und dadurch Verletzungen wichtiger Nachbartheile hervorrufen kann, einen Ringmeissel (eine Art Locheisen). In seiner zweiten Mittheilung wendet er sich gegen den von Forcelles (21a) erfundenen Bohrer, einen Drillbohrer, welcher den Vortheil hat, sich immer nur nach einer Seite zu drehen; L. hat mit dem entsprechend modificirten Bohrinstrument der Zahnärzte die besten Erfahrungen gemacht und ist der Ueberzeugung, dass derselbe Mechanismus auch bei Trepanationen sich noch einbürgern wird. Die „Wundhakenzange" von Braatz (21b) ist ein schliessbarer Sperrapparat, an welchem verschiedene Hakenansätze angebracht werden können. Sie hält die Wundränder sicher auseinander und macht einen Assistenten dafür entbehrlich.

Den zahlreichen Modellen von Operationstischen fügt Hunter Robb (22) ein neues hinzu, ganz aus

Eichenholz mit verschiedenen Vorrichtungen für eine Reihe von besonderen Lagerungen (auch für die Trendelenburg'sche). 3 beigegebene Abbildungen erläutern die Einrichtung.

Der von Braatz (23) construirte und erprobte Operationstisch zeichnet sich durch Einfachheit, leichte Reinigungsfähigkeit und vielseitige Verwendbarkeit vor der Mehrzahl anderer Modelle aus. Die Schräglagerung, die Lagerung zu sacralen Operationen, Steinschnitt und Beckenhochlagerung lassen sich leicht und sicher herstellen.

Bei der Schwierigkeit, die zur mechanischen Reinigung der Hände dienenden Bürsten zu desinficiren, waren Versuche, diese Reinigung auf andere Weise zu erreichen, berechtigt. Schleich hat dafür im J. 1892 seine Marmorstaubseife erfunden und Wittkowski (24) berichtet, dass sowohl im bacteriologischen Versuche, als auch in der klinischen Thätigkeit diese Seife sich vollkommen bewährt hat.

Langstein (25) referirt die bekannten Versuche Kümmell's, Forster's, Fürbringer's, Landsberg's und ausführlicher die auf Mikulicz's Klinik von Boll ausgeführten Untersuchungen über die Desinfection der Hände und kommt zu dem Schlusse, dass die 3 Minuten lange Reinigung der Hände mit heissem Wasser und Seife die Hauptrolle dabei spielt; welches Desinfectionsmittel man nachher nimmt, Carbolsäure, Sublimat oder Alcohol, ist weniger wichtig.

Reinicke (26) hat, von dem Grundsatze ausgehend, dass eine richtige Desinfection der Hände auch eine absolute Keimfreiheit schaffen müsse, die bisher üblichen Methoden (die von Gärtner ist nicht erwähnt) controlirt und gefunden, dass dieser Erfolg, aber auch nur annähernd, durch 5 Minuten langes Bürsten in 90 proc. Alcohol erreicht wird. Nach Reinigung mit heissem Wasser, Seife und Bürste wirkt der Alcohol noch etwas schneller, die mechanische Reinigung allein ist ganz unzureichend.

Aus den Versuchen Sherwood's (27) geht hervor, dass bei der üblichen Desinfection der Hände mit Kal. hyperman. und Oxalsäure die Hauptwirkung der letzteren zufällt, da starke Lösungen fast wirkungslos waren bei der Sterilisirung von Fäden, welche mit Staphylococcus pyogenes aureus und albus inficirt waren. Oxalsäure wirkte dagegen bei 40—45° sehr energisch.

Ihle (28) empfiehlt zum Abkochen von Messern und Nadeln in 1 proc. Sodalösung (nur reine Soda, die Lösung kann stärker, darf aber nicht schwächer sein) durchlöcherte Blechkästen, „Messer- resp. Nadelschützer" genannt.

Lockwood (29) hat seine früheren Versuche über die Desinfection der Haut, der Schwämme und Tücher (vergl. diesen Bericht pro 1892, S. 338) fortgesetzt. Schwämme und Tücher sind durch chemische Antiseptica sehr schwer, leicht durch Hitze und strömenden Dampf zu sterilisiren. Der aseptische Zustand kann dann durch verdünnte antiseptische Lösungen aufrecht erhalten werden.

Nach Terrier (30) kommt der Watteverband Guérin's, diese „ächt französische Erfindung" wieder zur Geltung; allerdings — nachdem die Watte sterilisirt und auch sonst die modernen antiseptischen Vorbereitungen getroffen sind (ein kleiner Unterschied. Ref.). T. empfiehlt auch nicht, die Watte direct auf die Wunde zu legen, sondern mit oder ohne Drainage dieselbe mit Jodoformpulver oder Mull zu bedecken und darüber die Watte zu binden. Das ist so ungefähr die in der ganzen Welt übliche Methode, wenn man nicht das billige und viel mehr leistende Moos und seine Präparate vorzieht. Aber was bleibt da vom „Pansement de Guérin?" Die Empfehlung dieses combinirten Mull-Watteverbandes für die Kriegschirurgie; die Notiz, dass man Watte im comprimirten Zustand in grosser Menge mitnehmen kann und die Ausrüstung der einzelnen Feldformationen mit Watte ist deshalb für uns von geringem Interesse.

Die unter Leitung von Schimmelbusch ausgeführten Untersuchungen Hohl's (31) haben ergeben, dass Injectionsflüssigkeiten am besten durch Zusatz von Carbolsäure oder Creosot, schon zu $^1/_2$ pCt., wenn sie nicht zu lange aufbewahrt werden, steril zu erhalten sind. Für Injectionsspritzen ist Auskochen am besten; Ausspritzen mit kochendem Wasser oder absolutem Alcohol aber auch genügend.

Um beim Wechsel des Waschwassers den Hahn nicht mit den Händen berühren zu müssen, hat Hunter Robb (33) eine Art Tretvorrichtung am Waschtisch anbringen lassen, sodass man das Ausfliessen des Wassers mit den Füssen reguliren kann.

Giddings (34) giebt ein anschauliches Bild dessen, was von einem tüchtigen Landarzte zu verlangen ist. Er muss innerer Mediciner und Chirurg zugleich sein. Ferne von wissenschaftlichen Centren, ferne von specialistisch ausgebildeten Collegen, muss er ganz auf eigenen Füssen stehen. Trotz einer oft aufreibenden Thätigkeit muss er stets bemüht sein, der fortschreitenden Wissenschaft zu folgen. Von G. wird besonders die Wundbehandlung, die Behandlung lebensgefährlicher Blutungen und die der Knochenbrüche und Verrenkungen erwähnt, weil bei ihnen jede Unkenntniss, jeder Fehler die schlimmsten Folgen nach sich ziehen kann.

Pichler (35) hat durch seine Versuche festgestellt, dass die allgemein üblichen Verfahren der Sterilisation auch für hochliegende Orte, wie Innsbruck, in denen der Siedepunkt des Wassers wesentlich unter 100° liegt, vollständig ausreichen.

Mende (38) sterilisirt sich seinen Tagesbedarf an Mull in Blechbüchsen, welche einfach in die obere Röhre eines Küchenofens gesteckt werden. Diese trockene Sterilisation ist vollkommen, wenn der Mull gelblich verfärbt ist. Mit einer ausgekochten Pincette werden dann die einzelnen, vorher getheilten Mullstückchen der Büchse entnommen. Das Verfahren wird von M. als einfach, billig und sicher bezeichnet.

Jaeger (39) beschreibt nach einer Einleitung über die Entwicklung der Aseptik aus der Antiseptik die Apparate, welche er sich für Privatpraxis und Landpraxis zur Durchführung der Aseptik beschafft hat: Einen Dampfsterilisator, einen Kochapparat zum Steri-

lisiren der Instrumente und eine Blechbüchse zum Aufbewahren und Transportiren der Verbandstoffe, Instrumente, Apparate u. s. w. Seine Wundbehandlungsmethode hat vielleicht das Besondere, dass er ausgiebigen Gebrauch von der Drainage macht.

Bei dem Vergleiche der Sterilisationsapparate für die Privatpraxis kommt Meyer (40) zu dem Schluss, dass es practischer ist, transportable Apparte zu haben, mit denen man in der Wohnung des Patienten die Sterilisation vornehmen kann, unmittelbar vor der Operation; nur Rohmaterial wird vorher zubereitet. M. hat einen derartigen Apparat zusammengestellt. Im Allgemeinen muss aber dahin gestrebt werden, dass man verlässliches aseptisches Material in kleinen Quantitäten aus der Apotheke beziehen kann.

Hunter Robb (42) bespricht die Maassregeln, um subcutane Injectionen, Punctionen, Catheterisiren, Blasenausspülungen nach den Regeln der Aseptik vorzunehmen, sowohl diejenigen, welche sich auf die Instrumente, als auch die, welche sich auf die Haut des Kranken und die Hände des Arztes und auf die zur Verwendung kommenden Flüssigkeiten beziehen.

Phocas (43) sterilisirte nach dem Vorgange Trendelenburg's Knochenhöhlen durch siedendes Oel und ging dann, gleichzeitig mit Jeannerei (siehe die früheren Berichte und Réclus im vorigen) zu der Behandlung eiternder Wunden oder nach Operationen an tuberculösen Theilen bleibender Wunden mit heissem Wasser über. Grössere Gefässe und Nerven sollen dabei leicht zu vermeiden sein, Verbrennung der Haut ist ausgeschlossen, wenn man, wie Ph. empfiehlt, die Wunden mehrere Male mit Tampons austupft, welche direct aus kochendem Wasser herausgenommen sind.

Schleich (45) ist bei seinen Versuchen über das beste Deckungsmittel von Wunden zu dem Schlusse gekommen, dass für diesen Zweck das Blutserum allem Anderen vorzuziehen sei: frischem Rinderblutserum wird Zinkoxyd zu 25 pCt. beigemengt, dieses Gemisch auf grosse Glasplatten gestrichen, nach dem Trocknen abgekratzt, fein verrieben und entweder durch Erhitzung bis zu 70° als wasserlösliches Pulver zur Darstellung der Pasta serosa oder durch Ueberhitzen als unlösliche Pulvis serosa entweder rein oder mit Jodoformpulver vermengt, verwendet. Bedingung ist der aseptische Zustand der Wunde. Diese Eiweisstoffe sollen durch Leucocytenaggregation und Zellproliferation eine reactive Schutzwallbildung hervorrufen. Auch an Stelle der Inunctionscur soll die mit Hydrarg. vermischte Pasta aufgetragen werden. Bei unreinen und mit necrotischen Partien versehenen Wunden empfielt Schl. das Nuclein.

Allis (46) veröffentlicht wieder eine Reihe von Beobachtungen, speciell Brandwunden betreffend, bei denen die concentrirte, fast reine Carbolsäure von wunderbarer Wirkung war. Die Schmerzen hörten fast immer sofort auf, der Wundverlauf war vorzüglich. Eine Resorption und damit Intoxication wird durch die schnelle Gerinnung auf den carbolisirten Flächen verhindert. Auch bei einer schwächlichen 75 Jahre alten Frau mit einer Brandwunde auf dem Fussrücken wurde die reine Säure mit bestem Erfolge gebraucht. (Es ist nicht leicht, damit die nicht seltenen schlimmen Fälle von Carbolgangrän in Einklang zu bringen. Ref.)

Schellenberg (47) fand in 8 von 80 Fällen nach Jodoformglycerininjection Intoxication durch Glycerin, wobei wenige Stunden oder längere Zeit, bei geringem oder hohem Fieber, Haemoglobinurie ohne oder mit Beimengung von Nierenelementen im Harn, je nachdem es sich um leichte oder schwere Fälle handelte, gefunden wurden. Ein Kind von 4 Jahren starb 8 Tage nach Resectio coxae mit Anfüllung der Höhle mit Jodoformglycerin (Billroth) unter den Erscheinungen einer acuten parenchymatösen Nephritis. Für diese schweren Fälle hält Sch. eine Mitwirkung des durch die Nierenerkrankung im Körper zurückgehaltenen Jods für wahrscheinlich.

Nach v. Stubenrauch's (48) zahlreichen Untersuchungen ist die Wirkung des Jodoforms eine allgemeine und örtliche; jene ist eine protrahirte Jodwirkung, analog der Wirkung anderer Jodpräparate, diese tritt nur bei Zersetzung des Jodoforms ein und beruht auf der Bildung von Jodalbumin; die Rolle, welche die gleichfalls dabei sich bildende Ameisensäure spielt (Senger) ist noch unklar. Eine direct antiseptische, und eine specifisch antituberculöse Wirkung des Jodoforms ist bacteriologisch nicht erwiesen (der alte Streit, Ref.) die klinisch festgestellten Resultate sollen nur auf der Veränderung der Gewebe beruhen, welche durch das Jodoform in zersetztem Zustande bedingt werden. Der interessanten Arbeit ist eine Liste der einschlägigen Literatur (52 Nummern) und eine Reihe vorzüglicher Abbildungen beigegeben.

Der Werth des Antipyrins und des Zuckers für chirurgische Zwecke sind bekannt. R. Park (49) sah Zucker, event. mit Naphthalin von Lücke z. B. bei offenen Knochenbrüchen anwenden und hat sich seitdem oft von den Vorzügen dieses Mittels überzeugt. Viel weniger bekannt dürfte es sein, dass dem Mostrich bedeutende antiseptische Kräfte innewohnen, in Folge deren er zum Reinigen der Hände anderen Mitteln sogar vorzuziehen ist. Man kann mit diesen Mitteln auch in der entlegensten Farm chirurgisch wirken. Für die Operationen ausserhalb des Krankenhauses hat übrigens R. P. sich sehr practische Behälter für Näh- und Verbandmaterial construirt, welche bequem sterilisirt und transportirt werden können.

Henle (50) hat, ähnlich wie Messner, bei seinen Versuchen über die Desinfection frischinficirter Wunden, bei denen nicht grössere Mengen von Milzbrandbacillen eingerieben, sondern, practischen Verhältnissen ähnlicher, Streptococcen in geringerer Menge in die Wunde gebracht wurden, nachgewiesen, dass unter diesen Bedingungen die Desinfection noch nach 2, in gewissem Grade noch nach 6 Stunden möglich war. Die Verwendung antiseptischer Mittel (1 prom. Sublimat oder 4-proc. Carbollösung) ist deshalb nach H. doch nicht so überflüssig, wie das nach den Versuchen von Schimmelbusch (s. die vorigen Berichte) erscheinen könnte.

Nach den Versuchen von Messner (51) gelingt es noch 18 Stunden nach der Infection einer Wunde

das Fortschreiten eitriger Processe durch 3proc. Lysol- oder Carbollösung aufzuhalten; ein nachtheiliger Einfluss auf die Gewebe ist bei Verwendung dieser Antiseptica von M. nicht beobachtet.

Schimmelbusch (52) betont die Schwierigkeiten, welche bei den Versuchen über Wundinfection und Desinfection zur Geltung kommen und welche in der wechselnden Virulenz der Bacterien, in individuellen Verschiedenheiten der Widerstandskraft, in ganz eigenthümlichen speciellen Eigenschaften der bei verschiedenen Versuchsthieren gefundenen Bacterien u. a. m. begründet sind. Das einfache Auftragen des Impfmaterials genügt nicht, dasselbe muss in die Nischen der Wunde tief hineingebracht werden; die letztere muss eine frische blutende Wunde sein. Sind diese Bedingungen erfüllt, dann gelingt es oft in erstaunlich kurzer Zeit, die Bacterien im Körperinnern nachzuweisen (nach 5, 10, häufiger nach 30 Minuten); aber auch nur, wenn ganze Organe in Agarplatten zerkleinert, oder wenn Stücke davon auf empfängliche Thiere verimpft werden; in einfachen Schnitten sind sie kaum nachzuweisen, weil ihre Zahl zu gering ist.

Larger (53) beschreibt die Krankengeschichte eines Mannes von 60 Jahren, dem beim Graben in Strassenerde ein Holzsplitter unter einen Fingernagel gerathen, aber sofort entfernt war. Nach einigen Tagen Phlegmone, Incision, antiseptische Behandlung. Nach 5 Tagen Trismus, 18 Stunden später Exarticulation des Fingers; Tod 2 Tage später. Bacteriologische Untersuchung und Verimpfung fielen negativ aus.

Abel (Assistent Löffler's) (54) beobachtete bei einem Kinde mit Rachendiphtherie die Infection einer kleinen Wunde am Finger, aus deren Belag sich die Löffler-schen Bacillen in Reincultur züchten liessen; er betrachtet diese Thatsachen als „ein Experiment, welches die Natur selbst am Menschen macht“ um zu beweisen, dass diese Organismen allein für sich Wunden inficiren können und weist darauf hin, wie selten zuverlässig untersuchte Fälle der Art bis jetzt sind. (Löffler, Spronck, d'Espine, Neisser, Brunner).

In dem Referate über Brunner's (55) Arbeit im letzten Jahresberichte war aus einem Versehen der Anfang ausgelassen; Br. hatte in 3 Fällen, bei denen eine Rachendiphtherie bestand, in Wunden mit festhaftenden Belägen den Löffler'schen Bacillus gefunden. Bei weiteren Untersuchungen fand er, dass ähnliche Wundcomplicationen auch durch andere Microorganismen verursacht werden konnten. Auch in den zuerst genannten Fällen, von denen besonders einer sehr virulent war, fanden sich neben dem Diphtheriebacillus immer noch andere pyogene Coccen. — Wie Br. in einer späteren Mittheilung erwähnt, ist seine bacteriologische Diagnose von Escherich bestätigt. Er beobachtete seitdem noch einen Fall von Wunddiphtherie bei einem Kinde mit einem Fingergeschwür, an welchem sich Staphylococcen, Streptococcen und Diphtheriebacillen nachweisen liessen. Gleichzeitig bestand Angina, aber ohne Belag. Wahrscheinlich war zuerst die Fingerwunde und dann der Mund inficirt.

Canon (56) unterscheidet auf Grund zahlreicher bacteriologischer Untersuchungen auf Sonnenburg's Abtheilung 3 Arten von septischer Infection: Die reine Sepsis, die Sepsis mit Metastasen und die reine Pyämie. Bei der ersten finden sich Bacterien im Blute, ebenso bei der zweiten, bei welcher es aber noch zu Abscessbildung gekommen ist. Bei der reinen Pyämie, welche gewöhnlich viel länger dauert, finden sich Abscesse, aber keine Bacterien — Streptococcen, Pneumococcen, Bact. coli commune — im Blute, welches noch kräftig genug war, eine weitere Entwickelung, aber nicht ein Hindurchwandern der Bacterien zu verhüten. Zwischen den 3 Formen kommen noch Uebergänge vor. Die Toxine bewirken dabei die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Körpers. Für die Prognose ist es wichtig, dass Kranke, bei denen man im lebenden Blute Bacterien findet, gewöhnlich verloren sind, das erleidet nur bei der Osteomyelitis eine Ausnahme. In der Discussion empfiehlt Pfuhl, die Ausdrücke „Septicaemie und Pyämie“ fallen zu lassen, und von Streptococcen oder Staphylococceninfection zu sprechen. v. Bergmann betont, dass wir diese Differenzirung zur Deutung der klinischen Symptome vorläufig noch nicht gebrauchen können, da verschiedene Microorganismen klinisch dieselben Bilder der septischen Infection hervorrufen können.

V. Plastik und Transplantationen.

1) Lartail, E., Des transplantations de peau et de muqueuses animales sur les plaies de l'homme. 8. Paris. Soc. d'édiet. scient. — 2) Momburg, F., Ueber Hauttransplantationen. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Cousin, G., Greffes humaines et greffes animales. Montpell. méd. 20 oct. — 4) Obst, Curt, Beitrag zur Transplantation dicker Hautlappen. Inaug.-Dissert. Berlin. — 5) Oddi-Baldeschi, Giac., Sopra la transplantazione della cute secondo il metodo Thiersch. Raccoglit. med. No. 17. — 6) Schnitzler, J. und K. Ewald, Zur Technik der Hauttransplantationen nach Thiersch. Centralbl. f. Chirurg. No. 7. — 7) Monod, Greffe dermo-épidermique à grands lambeaux. Bull. de chir. 18 Avril. [Zwei günstige Erfolge der Transplantation nach Thiersch. — In der Discussion (Réclus, Championnière) wird betont, dass die Anfangs vortrefflichen Resultate oft keine dauernden sind.] — 8) Helferich, Ueber die Hauttransplantation nach Thiersch. Dtsch. Wschr. No. 1. — 9) Wentscher, Die Verwendung conservirter Hautlappen bei der Transplantation nach Thiersch. Berl. Wochenschr. No. 43. — 10) Mikulicz, J., Ueber den Ersatz von grösseren Hautdefecten durch Transplantation ungestielter Hautlappen nach der Methode von Krause. Verhandl. des IV. deutschen Dermatol. Congresses. — 11) Trichet, P. M., Des procédés d'autoplastie de la main. Thèse de Paris. 1893. — 12) Wolff, Jul., Osteoplastische Operationen mittelst Verschiebung von Knochenstücken. Berlin. Wochenschr. No. 6—9. — 13) Barth, A., Ueber Osteoplastik in histologischer Beziehung. Langenb. Archiv. Bd. 48. 2—3. Zur Frage der Vitalität replantirter Knochenstücke. Berl. Wochenschr. No. 10. — 14) Schroeck, O., Ueber Heilung der Pseudarthrosen und Knochendefecte durch Knochenimplantation. Inaug. Diss. Halle. — 15) Péan, Sur les appareils prothétiques destinés à obtenir la réparation et la cicatrisation des parties dures de l'organisme. Bull. de l'Acad. No. 11 und Gaz. des hôp. No. 82.

Nach einer historischen Einleitung über die Transplantation beschäftigt sich Momburg (2) in seiner Dissertation besonders genau mit der Methode von Thiersch und beweist durch 4 auf v. Bardeleben's Klinik beobachtete Fälle, dass es für den Erfolg dieser Methode nicht unbedingt erforderlich ist, die von Thiersch gegebenen Vorschriften ganz genau zu befolgen. Auf die Kochsalzlösung wurde in diesen Fällen verzichtet; bei einer Kranken heilten die auf die noch blutende Wundfläche, bei einem anderen die während künstlicher Blutleere aufgelegten Läppchen gut an.

Cousin (3) hatte Gelegenheit, in 5 Fällen von Hautdefecten die verschiedensten Arten der Transplantation, vom Frosch, Kaninchen, Huhn, Meerschweinchen und die Reverdin'sche Methode zu erproben. Grössere Epidermisstreifen nach Thiersch-Ollier zu überpflanzen, war wegen des Widerstandes der Kranken nicht möglich. Es handelte sich theils um Verbrennungen und Ulcerationen, theils um frische Wunden; stets heilten die Reverdin'schen Läppchen leichter fest und regten mehr zur Narbenbildung an; ihre Narben waren fester, elastischer als die von „Zoogreffe" herrührenden Narben. In einem sehr schweren Falle von alten ausgedehnten Geschwüren nach Verbrennung heilte von 58 Thierhautläppchen keines, von 61 Läppchen Menschenhaut aber 58 an. C. berichtet über die Resultate seiner histologischen Untersuchungen über die Vorgänge beim Absterben und bei der Resorption der Läppchen. Der antiseptische Occlusivverband begünstigt, indem er jede Reizung fernhält, die Anheilung. Uebrigens hatte C. im Ganzen bei 165 Transplantationen von Thierhaut nur 15, von 122 von Menschenhaut aber 115 Anheilungen und räth deshalb von der ersteren entschieden ab.

Nach einer eingehenden geschichtlichen Einleitung über die Transplantation berichtet Obst (4) über 3 Fälle der v. Bardeleben'schen Klinik, bei denen die Dicke der Deckläppchen etwas grösser, als Thiersch es that, und etwas dünner als es bei der Wolfe'schen Methode geschieht, genommen wurde. Der Erfolg war gut.

Oddi-Baldeschi (5) bespricht die Vorzüge der Thiersch'schen Transplantationsmethode sowohl an der Hand der Arbeiten von Schoenborn, Plessing, Graser, Rathey, Jaeschke, Garrè und Everbusch als auch nach zahlreichen eignen Beobachtungen. Die schönsten Erfolge sah er bei der Deckung frischer Substanzverluste nach Operationen und bei grossen Brandwunden.

Die Mittheilung Schnitzler's und Ewald's aus der Albert'schen Klinik (6) ist in mehrfacher Beziehung interessant. Erstens gelang ihnen in zahlreichen Fällen die Anheilung Thiersch'scher Läppchen auf Granulationen, so dass also Schmerz und Blutung beim Abkratzen fortfällt; zweitens gelang diese Anheilung, obgleich keine vorherige antiseptische Säuberung der Granulationen vorgenommen wurde und drittens sparten die Verf. auch die Narcose, indem sie die Entnahmestelle durch Aethylchlorid unempfindlich machten, ohne dass dadurch die Fähigkeit der Läppchen, anzuheilen, beeinträchtigt gewesen wäre. Der Unterschied zwischen diesem und dem Reverdin'schen Verfahren liegt in der Grösse der überpflanzten Hautstücke.

Die Demonstration Helferich's (8) bietet bei allen bisher schon bekannten Erfolgen der Transplantation nach Thiersch doch einen interessanten Beweis für die Leistungsfähigkeit dieser Methode, weil die als vollständig geheilt vorgestellten Kranken alle an grossen, sonst schwer oder gar nicht heilbaren Hautdefecten gelitten hatten, nach Verbrennungen, Verletzungen, Phlegmone u. s. w. Auch ein Fall von Bedeckung einer blossliegenden Knochenfläche nach Freilegung der Spongiosa zeigt einen sehr schönen Erfolg.

Aus der interessanten Mittheilung Wentscher's (9) geht hervor, dass die dünnen Läppchen, welche man für die Transplantation nach Thiersch abgeschnitten hat, auch anheilen, wenn sie 24 Stunden und länger in physiologischer Kochsalzlösung gelegen haben. Man braucht also bei der Zubereitung des Defectes gar nicht erst auf das Stehen der oft hartnäckigen Blutung zu warten, sondern kann in einer Sitzung und Narcose die Streifen abschneiden und einlegen, den Defect präpariren und mit einem leicht comprimirenden Verbande versehen. Am nächsten Tag — natürlich ohne Narcose — werden dann die Läppchen aufgelegt.

Die bekanntlich älteste Methode der Transplantation, diejenige ungestielter Hautlappen wurden von Wolfe, Esmarch und Krause u. A. wieder empfohlen. Sie giebt nach Mikulicz (10), vorausgesetzt, dass Alles aseptisch bleibt, ausgezeichnete dauerhafte Resultate besonders an Theilen, an denen die Narben nach der Thiersch'schen Transplantation nicht haltbar genug, oder cosmetisch unschön sind. M. operirt dabei ganz trocken, d. h. verzichtet auch auf die physiol. Kochsalzlösung. Die bei der Reverdin'schen Methode häufige Erfahrung, dass sich nach einigen Tagen die Oberhaut der Läppchen unter Verfärbung und Blasenbildung abstösst, wird auch bei der Verpflanzung grosser Hautlappen nicht selten gemacht.

Trichet (11) behandelt in seiner Dissertation die verschiedenen Methoden der Autoplastik an der Hand, bei welcher es nicht auf Cosmetik, sondern auf die Besserung oder Wiederherstellung der Function ankommt. Die einfache Incision bei Narbensträngen ist nur bei geringer Ausdehnung derselben zu gebrauchen; ebenso die Excision, wenn sie nicht etwa nur den Anfang einer plastischen Operation, Unterminiren der Ränder und Naht, Lappenverschiebung, Transplantation, bildet. Viel mehr leistet die indische Methode; sie schafft aber an der Hand eine neue grosse Wundfläche. Die italienische Methode, d. h. die Entnahme des (gestielten) Decklappens von entfernteren Körperstellen ist wohl am häufigsten ausgeführt, ist aber in Frankreich weniger bekannt. T. beschreibt sie deshalb ausführlich. Die Verfahren nach Reverdin und Thiersch besitzen für die Deckung von Defecten an der Hand einen grossen Werth. Die Verpflanzung grösserer ungestielter Hautlappen (älteste aller Methoden, neuerdings von Wolfe, Esmarch, Krause u. A. empfohlen) benennt T. nach Le Fort. Bei den

Fingern kann man auch, wenn dieselben difform geheilt und deshalb unbrauchbar sind, die Phalangen ausschälen und die Weichtheile durch einfaches Ueberlegen zur Deckung von Defecten z. B. am Handrücken gebrauchen. Eine Reihe guter Abbildungen erläutert dieses Verfahren und die damit gewonnenen Resultate in Fällen, welche der Verf. zum grössten Theil selbst beobachtet hat.

Wolff (12) wendet sich nach einer kurzen historischen Einleitung über Osteoplastik gegen die Ausführungen Barth's (s. d.), welcher die Beweiskraft seiner Versuche über das Weiterfortleben transplantirter Knochenstücke geleugnet hat. Da aber das Einheilen ganz abgetrennter Stücke immerhin unsicher ist, haben die osteoplastischen Methoden, bei denen der abgetrennte Knochen mit dem Periost, oder mit allen bedeckenden Weichtheilen im Zusammenhange bleibt, eine immer grössere Verbreitung gefunden. W. hat in einer Reihe von Fällen diese Operation dahin modificirt, dass er die Verschiebbarkeit der Haut auf dem Periost benutzte, indem er Knochenstücke mit Periost abmeisselte und so verschob, dass die bedeckende Haut fast ganz an der alten Stelle blieb. Ein Loch im Stirnbein, mehrere Fälle von Sattelnase, eine Art Brückenbildung zwischen Clavicula und Sternum bei habitueller Subluxation, 3 Fälle von Pseudarthrose und 1 Fall von Radicaloperationen einer Hernie beweisen die Leistungsfähigkeit der Methode, welche natürlich nur da Verwendung finden kann, wo das zu verschiebende Knochenstück in nächster Nähe des Defectes liegt, den es verschliessen soll.

Die osteoplastischen Operationen sind seit langer Zeit bekannt und bewährt; über die Rolle der einzelnen Theile bei der Einheilung sowie über die feineren histologischen Vorgänge bei derselben sind nur unvollständige resp. widersprechende Untersuchungen vorhanden. Barth (13) hat in einer grossen Reihe von Experimenten die ferneren Schicksale der implantirten Knochenstücke verfolgt und kommt zu dem interessanten Ergebniss, dass dieselben niemals lebende Bestandtheile des Organismus werden, sondern immer aufgesogen, von neuen Knochenelementen durchwachsen und ersetzt werden. Sie sterben ab und bilden so poröse Fremdkörper; wenn diese aseptisch, etwas widerstandsfähig, gut angepasst und auf gesundes, ossificationsfähiges Gewebe verpflanzt sind, dann sorgt der durch sie ausgeübte Reiz für die Knochenneubildung. Die Erhaltung des Periostes hat keinen besonderen Werth. Die entkalkten Knochenstücke sind nach B. für die Osteoplastik nicht geeignet, weil sie verschwinden, ehe es zur Ossification kommen kann. — Aus alledem ergiebt sich, dass man nicht ängstlich darauf bedacht zu sein braucht, nur lebendes Material von derselben Art oder demselben Individuum für die Osteoplastik zu verwenden, das „wohlfeile todte Material erfüllt denselben Zweck.“ Auf die vorzüglichen klaren Abbildungen, welche der Arbeit beigegeben sind, machen wir besonders aufmerksam. — Noch ausführlicher beschreibt B. 68 Versuche mit der Osteplastik in einer anderen, in Ziegler's Beiträgen zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie, Bd. XVII. veröffentlichten Arbeit. In der Erwiderung auf die Einwendungen Wolff's betont B., dass das von W. erwähnte Präparat, weil nur macroscopisch untersucht, für die Frage der Vitalität replantirter Knochenstücke nichts beweise; die microscopische Untersuchung würde den Tod des betreffenden Knochenstückes erwiesen haben. Auch die Krappfütterung beweist Nichts, da B. in mehreren Versuchen fand, dass auch notorisch abgestorbene Knochenstücke sich dabei roth färbten.

Nach Besprechung der zahlreichen alten und neuen Behandlungsmethoden der Pseudarthrose, von denen eigentlich nur noch 2, die Resection und die sogen. Osteoplastik, in Frage kommen, giebt Schroeck (14) der letzteren und zwar mit Benutzung eines frisch mit dem Periost entnommenen Knochenstückes desselben Individuums, den Vorzug. Der von ihm beschriebene, von v. Bramann auf diese Weise geheilte Fall von Pseudarthrose des Oberarms ist freilich nicht beweisend, da bei ihm eine andere Methode, welche v. Bardeleben, v. Bergmann und E. Hahn gelegentlich anwandten, nämlich die Implantirung des einen Bruchstückes in das andere und die Knochennaht, gleichzeitig mit der Transplantation eines Stückes aus der Tibia gebraucht wurde. Das letztere wurde übrigens wie eine Schiene der Bruchstelle angebunden und heilte hier fest; wenigstens war ein später entfernter Sequester ein Product des Meisselns (am Humerus war aber nicht gemeisselt; auffallend ist ferner, dass man 3 Monate später noch „einige nicht eingeheilte „Catgut-Fäden“ entfernen konnte. Statt Olecranon auf S. 12 muss es Acromion heissen. Ref.) Die Heilung, d. h. vollständige Consolidation und Vernarbung, war nach einem Jahre vollendet. — Von den übrigen Methoden der Osteoplastik erwähnt Sch. die mit decalcinirten Knochen; sie leistet bei Pseudarthrose nur wenig (vergl. Barth, Ref.). Der Heteroplastik ist immer die Homo- und Autoplastik vorzuziehen. Gründliche Asepsis und genaues Anpassen des verpflanzten Stückes sind dabei absolut nothwendig. — Zum Schluss bespricht Sch. die histologischen Vorgänge bei der Einheilung der Knochenstücke auf Grund der Arbeiten Ollier's, Wolff's und Barth's.

Péan (15) berichtet über mehrere Fälle, bei denen er nach dem Vorgange Gluck's Defecte am Knochen durch eingeheilte Fremdkörper reparirt hat. Bei dem ersten Kranken wurde eine durchbohrte Platinplatte bei der Rhinoplastik als Stütze eingenäht; Heilung per primam. Der Kranke wurde „nach einigen Tagen“, vollkommen (auch dauernd?) geheilt entlassen; bei einem Mädchen war ein Defect am unteren Augenhöhlenrande in ähnlicher Weise ausgefüllt; der Fremdkörper musste wegen Eiterung entfernt werden. In dem dritten Falle bildete P. nach ausgedehnter Resectio humeri ein neues Schultergelenk durch einen complicirten aus Platin und gehärtetem Cautschuck bestehenden Apparat, welcher zur Einheilung gebracht wurde — wie P. meint, definitiv; er gesteht aber zu, dass in den 12 Monaten nach der Operation immer wieder Fisteln in der Umgebung des künstlichen Gelenks aufgetreten sind. (Die Fälle beweisen alle drei für die definitive Einheilung nichts. Ref.)

[1) Schultén, M. W. af, Ueber Osteoplastik um Höhlen in den Knochen auszufüllen. Finska läkaresällskapets handlingar. XXXVI. 5. p. 333—358. Mit 1 Abb. — 2) Derselbe, Ueber die Deckung von Hautdefecten an der Ferse und am inneren Fussknöchel vermittels Scrotalhaut. Ibid. 4. p. 299—302.

Die Forderungen, welche nach der Ansicht Schultén's (1) an diese Operation gestellt werden müssen, fasst er in folgenden Worten zusammen: a) Die Form und die Masse des Knochens und damit seine Festigkeit dürfen möglichst wenig verändert werden, zugleich muss die Höhle vollständig möglichst aufgehoben oder gefüllt werden. b) Auch die Hautränder sollen so zusammen gebracht werden, dass nach der Heilung nur eine schwache Narbe entsteht. c) Die Operation darf nicht so eingreifend gemacht werden, dass irgend eine nennenswerthe Gefahr damit verbunden sei. Die erste und zweite Forderung müssen nach S. in der Weise realisirt werden, dass die vordere Wand der Höhle vollkommen entfernt wird, sowie dass dieselbe durch Meisseln und Auskratzen eine möglichst rechtwinkelige, parallelepipedische Form enthält, wonach ihre Seitenwände in Verbindung mit ihrem Perioste und übrigen Weichtheilen von innen mobilisirt, dicht an einander geschoben und in dieser Stellung durch Suturen zurückgehalten werden, wonach auch die Hautränder gegen einander genäht werden. Die Verschiebung der abgelösten Seitenwände wird nur dadurch möglich, dass ein Theil der untersten Partie der Wand, am nächsten dem Boden der Höhle, weggemeisselt wird. Die Seitenwände werden mobilisirt durch Abmeisseln gegenüber oben und unten, sowie in der Länge vom Innern der Höhle mittelst scharfen Meissels. Die abgelöste Seitenwand darf nicht zu dick sein. Angenommen dass ein Fall von Osteomyelitis in der ganzen Diaphyse der Tibia vorliege, verfährt S. nach folgenden Regeln, zu welchen er auf Grund bisher gewonnener Erfahrung gekommen ist. 1. Sequestrotomie und Regelung der Höhle. 2. Osteoplastik. Diese wird ausgeführt 2—3 Wochen nach der Sequestrotomie und noch später, wenn der Fall frisch ist und die Wände der Höhle zu dünn zufolge unzureichender Neubildung von Knochen sind. Bei schwächlichen Subjecten und wo Mobilisirung von grossen Knochenpartien nöthig werden kann, mag es angemessen sein die Plastik auf zwei Sitzungen zu vertheilen. Die Osteoplastik selbst wird bewerkstelligt je nach den Umständen laut irgend einer von den 4 unten angebenen alterativen Verfahren: a) Die Mittelpartie der Höhle wird in eine Rinne verwandelt; die übrigen oberen und unteren Theile der beiden Seitenwände werden mobilisirt und gegen einander deplacirt. b) Die Mittelpartie wird in eine Rinne verwandelt; die oberen und unteren Partien der einen, dünneren Seitenwand werden abgelöst und gegen die andere Seitenwand deplacirt. c) Die Seitenwände werden abgelöst und in 4 Stück deplacirt, ohne dass die Mittelpartie zu einer Rinne abgemeisselt wird. d) Nur die eine Seitenwand wird in 2 Stücken deplacirt, ohne dass die Mittelpartie zu einer Rinne abgemeisselt wird. Auch Combinationen von a und b und von c und d können in Frage kommen. Besondere Aufmerksamkeit muss auf die Ausfüllung der Endpartien der Knochenhöhlen gelenkt werden. Aus seiner Casuistik, welche 7 Operationsfälle umfasst, will Verfasser nur den Schlusssatz ziehen, dass Osteoplastik für Ausfüllung von Knochenhöhlen in der Tibia mittelst Deplacirung von Knochenhaut-Periostlappen von den eigenen Wänden der Höhle eine rationelle und technisch wohl ausführbare Operation ist, welche in manchen Fällen zu einer schnellen Obliteration der Höhle führt, aber auf der anderen Seite gewisse Vorsichtsmaassregeln fordert. Anlässlich des letalen Ausganges in einem complicirten Falle bei einem 39jähr. Maurer, wo ausser den Krankheitsprocessen noch der untere Theil der Tibia und das Fussgelenk, sowie der Talus interessirte und der Kranke, ungeachtet der 12 Tage nach der Osteoplastik vorgenommenen Amputatio cruris oberhalb der Mitte zufolge Pyaemie verschied, warnt S. vor der Ausdehnung der Indicationen der Osteoplastik auf solche Fällen, wo auch ein Gelenk mit erkrankt ist, sowie vor der Anwendung comprimirender Verbände bei der Nachbehandlung.

Derselbe (2). 1. 56jähriger Arbeiter. Grosse Geschwüre an den beiden Unterschenkeln. Nachdem das grosse Geschwür am rechten inneren Fussknöchel durch warme Grützumschläge während drei Wochen zu lebhafter Granulation gebracht worden war, wurde es aufgefrischt und ein Lappen von angemessener Grösse aus dem Scrotum, mit seiner breiten Basis auf der Vorderseite des Hodensackes, herausgeschnitten. Sodann wurde die rechte untere Extremität im Kniegelenke ad maximum gebogen, so dass das Geschwür dem Scrotum sehr nahe kam, und in etwas mehr wie in einem rechten Winkel im Hüftgelenke und in dieser Stellung mittelst eines wohl gepolsterten Gypsverbandes, welcher die untere Extremität, das Becken und den Unterleib, sowie den unteren Theil des Brustkorbes umfasste, fixirt und daneben durch eingegypste, gebogene Eisenschienen verstärkt. Der Scrotallappen wurde jetzt festgenäht. Erysipelas. Brand einer kleinen Partie der Spitze und der Basis des Scrotallappens, deren Stiel nach 2½ Monaten abgeschnitten wurde. Heilung.

2. 19jähriger Bauer. Grosses Geschwür am linken inneren Fussknöchel. Durch Stillliegen und wärmende Umschläge mit einer schwachen Sublimatlösung wurden Granulationen bewirkt. Nach Auffrischung des Geschwürs wurde ein Scrotallappen mit sehr breiter Basis fixirt. Uebrigens dieselbe Technik wie im vorigen Falle. Durchschneidung der Basis des Scrotallappens in zwei Sitzungen, am 19. und 26. Tage. Partielle Gangrän der Basis des Lappens. Vollständige Heilung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Nicolaysen, Johan, Füllung von Höhlen mit decalcinirten Knochen. Norsk Magazin for Lägevidenskaben. 1893. 4. Raekke. VIII. Bd. p. 429.

Bericht über 8 Fälle von Knochenimplantation nach Senn mit 6 Erfolgen, 2 Misserfolgen. In einem Falle wurde nach Kümmell ein tuberculöser Mittelhandknochen durch entkalkten Knochen ersetzt. Sowohl unmittelbar nach der Heilung als 9 Monate später gute Function des entsprechenden Fingers.

Aus den microscopischen Untersuchungen geht her-

vor, dass der eingelegte Knochen höchst wahrscheinlich resorbirt wird und während dessen durch neues Gewebe ersetzt. **Johan Nicolaysen.**

Martynoff (aus Prof. Bobroff's Klinik, Moscau), Ein abnormer Fall von Hauttransplantation. Chir. Ann. p. 68, russ.

Einer 19jähr. Kranken mit granulirenden Brandwunden der Unterschenkel, wurden 2mal Transplantationen von Haut anderer Subjecte gemacht; doch jedesmal vernichteten nach 3 Wochen die Granulationen die schon angewachsenen Hautstücke; erst als die eigene Haut der Kranken transplantirt wurde, heilten die Stückchen an. **Gückel** (Tambow).]

V. Entzündungen, Verschwärungen, Abscesse.

1) Mauclaire, M. Pl., Ostéomyélites de la croissance. 16. Paris. — 2) Lebon, M. H., Nature et traitement de l'érysipèle. Gaz. des hôp. No. 18. — 3) Salzwedel, Die Behandlung phlegmonöser und ähnlicher Entzündungen mit dauernden Alcoholverbänden. Militärärztl. Zeitschr. No. 7. — 4) Nobl, G., Notiz über eine von Prof. Lang angegebene Behandlungsart acuter Abscesse. Wien. med. Wochenschr. 36 u. 37. — 5) Trier, H., Zur mechanischen Behandlung der subcutanen Phlegmonen. Therap. Monatsh. April. — 6) Broeksmit, T., Een geval van hypophrenisch absces. Nederl. Tijdskr. No. 22. — 7) Quénu, Etude sur les lymphangites ano-rectales. Bull. de chir. No. 5. — 8) Hillebrand, C., Ein Fall von Ulcus noma. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 9) Müller, Kurt, Der äussere Milzbrand des Menschen. Deutsche Wochenschr. No. 24. 25. 35 u. 36. 49. 51 u. 52. — 9a) Schnitzler, Jul., Bemerkungen zu diesem Aufsatze. Ebendas. No. 39. — 10) Hindenburg, Ueber einen Fall von Pustula maligna. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 11) Herczel, E., Ueber die operative Behandlung der Thrombose des Sinus transversus und der Vena jugularis. Wien. med. Woch. No. 47. — 12) Dardignac, Trois observations d'abscès, l'un tuberculeux (à la langue), les deux autres typhoidiques. Bull. de chir. 16. Mai und Gaz. hebdom. No. 34. — 13) Paulson, F., Zur Casuistik der Carbolgangrän. Petersb. med. Woch. 16. — 14) Monou, Gangrène phéniquée du pouce. Bull. de chir. XX. 7—8. — 15) Guderley, R., Ueber Extremitätengangrän bei Herzinsufficienz. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 16) Morosow, P. J., Ueber die Grenzen des operativen Eingriffs bei Endoarteritis chronica (in Fällen von spontaner Gangrän). Centralbl. f. Chir. No. 42. — 17) Löbel, Ferdin., Ein Fall von Spontangangrän nach traumatischer Ulnarislähmung. Wiener. klin. Wochenschr. No. 19. — 18) Landow, M., Zur operativen Behandlung der senilen und diabetischen Gangrän der unteren Extremität. Zeitschr. f. Chir. Bd. 36. — 19) Panas, Sur un cas de gangrène sèche spontanée du pied gauche. Bull. de l'Acad. No. 28. — 20) Israelsohn, J., Ein Fall von recidivirender symmetrischer localer Asphyxie der Extremitäten. Peterb. med. Wochenschr. 16. — 21) Thomas Clarke, J. St., Traumatic tetanus treated by injection of tetanus antitoxina; recovery. Lancet. Jan. 27. — 22) Mermet, P., Du grassage et de la réunion immédiate des bubons ulcérés. Archives génér. Juin. (Energisches Auskratzens, Desinficiren und Vernähen der frischen Wundflächen; nur bei virulentem, chancrösem Bubo nicht anzuwenden. M. verfügt über 10 Fälle mit 2 Misserfolgen. Vgl. Sem. méd. p. 284.)

Lebon (2) beschreibt die Anschauungen über die Natur des Erysipels von den ältesten Zeiten bis auf die Entdeckung Fehleisen's, ferner die den Erysipelcoccus characterisirenden Eigenschaften, das „Gewohnheitserysipel“ und besonders ausführlich die Behandlung, die allgemeine und örtliche. (Unter den überaus zahlreichen mechanischen und antiseptisch wirkenden örtlichen Mitteln vermissen wir die langdauernden Umschläge mit absolutem Alcohol, welche in vielen Fällen eine ausserordentlich schnelle Heilung bewirken. Ref.)

Die beim Erysipel schon längere Zeit üblichen Alcoholumschläge hat Salzwedel (3) bei phlegmonösen Entzündungen, Furunkeln, Drüsenvereiterungen u. a. m. mit bestem Erfolge in methodischer Weise durch den dauernden Alcoholverband ersetzt. Die Stelle wird mit Aether gereinigt und dann mit der gesunden Umgebung bedeckt mit Watte, welche in 60—90 proc. Alcohol angefeuchtet ist. Um die Verdunstung zu verringern, ohne sie aufzuheben, kommt darüber eine Lage durchlöcherter Gummistoff. Unter dieser Behandlung sollen die Entzündungen entweder zurückgehen oder schneller umschrieben und „reif“, der operativen Behandlung und Heilung zugänglich werden.

Nobl (4) berichtet über die Erfolge der Lang'schen Abscessbehandlung an ca. 300 Fällen von Drüsenvereiterungen, Mastitis, Duverney'schen und anderen Abscessen. Die Heilung erfolgte in auffallend kurzer Zeit, meist in 6—8 Tagen. L. macht einen kleinen Einstich, entleert und füllt die Höhle wieder mit einer $1/2$- bis 1 proc. Silbernitrat- oder Argentaninlösung (Schering) an; diese Procedur kann alle 2, 3 Tage wiederholt werden. Nach jedem Male kommt Jodoformcollodium auf die kleine Wunde und darüber eine Bleiwassercompresse und Druckverband.

Trier (5) glaubt in einem Falle von fortschreitender Phlegmone am Unterschenkel durch eine feste Einwicklung des Oberschenkels mit einer Mullbinde den Process zum Stehen gebracht zu haben. Multiple Incisionen und antiseptische Behandlung wurden ausserdem in üblicher Weise in Anwendung gezogen.

In dem Falle Broeksmit's (6) hatte sich bei einem 39 Jahre alten Manne im Anschluss an eine anscheinend nicht schwere Influenza ein hypophrenischer Abscess gebildet, der in die Pleurahöhle durchbrach. Zur Heilung genügte die Thoracotomie nicht; der ursprüngliche Abscess in der Lendengegend musste ebenfalls geöffnet und ausserdem die Rippenresection gemacht werden.

Nach Quénu (7) können dreierlei Abscesse von Entzündungsprocessen am Mastdarm ausgehen, in der Leiste, zwischen Blase und Mastdarm oder seitlich und nach hinten vom After und im Becken an den Vasa hypogastrica. Abscesse, deren Ursprung man sich nicht erklären kann, welche auf alte Verletzungen, vereiterte Hämatome u. a. m. zurückgeführt werden, sind oft lymphangitische Eiterungen, welche von Erkrankungen der Mastdarmschleimhaut herrühren.

Nach ausführlicher Darstellung der Ansichten über Pathogenese, Aetiologie, Verlauf und Behandlung des „Wasserkrebses“ beschreibt Hillebrand (8) einen von ihm beobachteten Fall bei einem 4 Jahre alten schwächlichen Kinde, bei welchem das Geschwür an der linken Halsseite trotz energischer Behandlung rasch in die

Tiefe und nach den Seiten hin wuchs und nach kurzer Zeit zum Tode führte. In demselben Hause waren in dem letzten Jahre schon 2 Fälle von Noma beobachtet.

Müller (9) bespricht, hauptsächlich auf Grund einer Reihe schwerer Milzbrandinfectionen, bei denen er unter v. Bramann's Leitung die bacteriologischen Untersuchungen vornahm, die Pathogenese dieser Krankheit und die daraus sich ergebenden Schlüsse für die Therapie. Die Wirkung der Milzbrandbacillen ist eine rein toxische; daher auch die zahlreichen Misserfolge der Exstirpation des primären Herdes. In den meisten Fällen ist die Diagnose klar; sie kann durch die bacteriologische Untersuchung, durch Züchtung, eventuell durch den Thierversuch befestigt werden. — Die Pusteln werden am besten „conservativ" behandelt und innerlich nur Alcohol gegeben. Absolute Ruhe ist für die Heilung Bedingung. — Schnitzler (9a) giebt die von Müller erörterten Eigenschaften des äusseren Milzbrandes zu, wendet sich aber energisch gegen die für die Therapie daraus abgeleiteten Schlüsse. Gerade die Toxinwirkung muss zur activen Therapie, der Exstirpation des primären Herdes, event. der regionären Lymphdrüsen auffordern. Diese Exstirpation ist ungefährlich — eine frisch blutende Wunde wird schwer inficirt — und rettet doch vielleicht Manchen, der bei abwartender Behandlung gestorben wäre. Müller weist in No. 49 (s. o.) die Einwände Schnitzler's zurück.

In dem von Hindenburg (10) beschriebenen, von Helferich operirten und günstig verlaufenen Falle von schwerer Milzbrandinfection waren bis zur Aufnahme ins Krankenhaus schon fast 4 Tage verstrichen; H. schliesst darauf auf die Wirksamkeit der Behandlung — Excision der Pustel, grosser Entspannungsschnitt im Verlaufe der Lymphgefässe — und weist die Vorwürfe zurück, welche man diesem activen Vorgehen gemacht hat. Vielleicht empfiehlt es sich, ausserdem noch subcutane Injectionen von Antisepticis, z. B. mit Carbolsäurelösungen, mit denen verschiedene Chirurgen sehr gute Resultate gehabt haben, in die Infectionsstelle zu machen.

Herczel (11) machte bei einem seit Jahren an eitriger Mittelohrentzündung leidenden Mädchen die Trepanation des rechten Warzenfortsatzes. Da nach 14 Tagen wieder Fieber und eine schmerzhafte Geschwulst am Halse auftrat, wurde diese freigelegt und erwies sich als thrombosirte Jugul. int. Unterbindung derselben nahe am Bulbus, Jodoformmulltamponade. Heilung in ca. 8 Wochen. Der ebenfalls thrombosirte Sin. transversus war bei der ersten Operation freigelegt. H. legt auf diese ausgiebige Freilegung grossen Werth, weil sie allein bei Sinusthrombose genügen kann. Ist das nicht der Fall, gehen die Erscheinungen dennoch nicht zurück, stellt sich Empfindlichkeit am Halse ein, dann ist die Jugul. int. freizulegen und unterhalb der thrombosirten Stelle zu unterbinden.

Dardignac (12), über dessen Arbeit Bazy der Soc. de chir. berichtet, beschreibt einen taubeneigrossen „kalten" Abscess an der Zunge bei einem Phthisiker, er erwähnt die Möglichkeit einer Infection durch den Auswurf, glaubte aber mehr an eine Verschleppung von Bacillen durch das Blut.

In den beiden anderen Fällen — alle 3 betrafen junge Soldaten — waren im Anschluss an Typhus kleine osteomyelitische Eiterherde in der Tibia resp. an der Clavicula entstanden. — In der Gaz. hebdom. giebt D. selbst die Krankengeschichte des ersten Falles. Der betreffende Kranke hatte lange Zeit in einem kleinen schlecht ventilirten Raume gearbeitet. Die Lungentuberculose war Anfangs nicht nachzuweisen, sie zeigte sich und machte Fortschritte, während die Operationswunde an der Zunge glatt heilte.

Paulson (13) beschreibt 4 Fälle von Carbolgangrän nach Umschlägen mit 2—5 proc. Lösung, er bestätigt die Ansicht Steinhausen's, dass Kinder und schwächliche Personen dabei besonders empfindlich sind. (s. dessen Dissert. Berlin 1892.)

Monou (14) berichtet über einen Fall von trockner Gangrän des Daumens nach einem feuchten Verband mit 1proc. Carbollösung. In der Discussion wird mit Recht darauf hingewiesen, dass es sich dabei oft um unvollkommene Lösungen handelt. (Vergl. Charit. Annalen. Bericht über die Bardeleben'sche Klinik für 1893. ferner Paulson, s. o. Lecoeuvre, Lille. Tison, ebenda. Sem. méd. p. 5. Ref.)

Unter den verschiedenen Ursachen der spontanen Gangrän ist die ungenügende Herzthätigkeit ohne Embolie ziemlich selten Guderley (15) beschreibt einen dieser Fälle aus der Klinik Helferich's genauer und stellt 19 ähnliche Beobachtungen aus der Literatur zusammen. Bei diesen Zuständen kann eine Operation nur ausnahmsweise, z. B. um unerträgliche Schmerzen zu lindern, angezeigt sein, die Hauptsache ist die Regelung und Hebung der Herzthätigkeit.

Morosow (16) berichtet auf dem 5. Congr. russ. Aerzte über einen Kranken, bei welchem 15 Jahre nach einer Erfrierung die Zeichen fortschreitender Gangrän auftraten; Heilung durch den constanten Strom. Auf dieselbe Weise wurde der Process bei einem zweiten Kranken, bei welchem ohne Erfolg der Unterschenkel amputirt war, zum Stillstand gebracht. Bei der microscopischen Untersuchung des amputirten Theiles fand sich Endarteritis, Neuritis und Perineuritis. Die Wirkung des electrischen Stromes soll auf Beseitigung des Gefässkrampfes und Resorption von Exsudaten beruhen.

Löbel (17) glaubt, dass es sich in dem von ihm beobachteten Falle von Durchschneidung des Nerv. ulnaris am Vorderarme bei einem 11jähr. Mädchen um richtige Trophoneurose gehandelt habe, da an den gelähmten Theilen, deren Sensibilität aber wenig gestört war, recidivirende Geschwürsbildung auftrat.

Die Erfahrungen König's über die Erfolge der kleineren Operationen bei seniler und diabetischer Gangrän sind, wie aus dem Berichte von Landow (18) hervorgeht, nicht so ungünstig, wie es nach Zoege-Manteuffel's und Heidenhain's Mittheilungen (übrigens auch nach zahlreichen anderen Erfahrungen, Ref.) erwartet werden musste. Eine Revision der 15 seit 10 Jahren ausgeführten Primär-Amputationen bei

der genannten Krankheit ergab, dass 2 mal die Exarticulation einer Zehe, 1 mal mit dem Metatarsus zu definitiver Heilung führte; 1 Lisfrank zeigte Wundrandnecrose, er entzog sich der Weiterbehandlung; von 2 Choparts heilte einer per prim., bei dem 2. wurde die Amput. cruris nöthig, welche zur Heilung führte; 1 Pirogoff heilte per primam; von 5 Unterschenkelamputationen heilten 3 per primam, 1 per secundam; 1 starb nach 5 Wochen (schwerer Diabetes). Die 4 Oberschenkelamputationen, allerdings bei sehr schwer erkrankten Individuen, endeten tödtlich. — Für den Erfolg der tiefen Amputationen ist eine richtige Vorbehandlung, Hochlagerung, antiseptische Säuberung, event. zahlreiche Incisionen und nach deutlicher Demarcation das Operiren im Gesunden nothwendig.

Panas (19) musste bei einem 35 J. alten, etwas nervösen, aber sonst ganz gesunden Manne wegen progredienter Gangrän der Zehen die Amput. cruris a. O. d. W. ausführen; die Wunde heilte. Die Untersuchung des Unterschenkels ergab, dass die Gangrän die Folge einer Endarteritis obliterans war; worauf diese wieder beruhte, war unklar; einige Veränderungen am Nerv. tibial. antic. (Ram. prof. peron.) und die heftigen, anhaltenden Schmerzen schienen auf ein primäres Nervenleiden zu deuten. — In der Discussion (Verneuil, Laborde, Laveran, Fournier) wird die Schwierigkeit betont, diese Fälle ätiologisch zu erklären, und die gute Wirkung des salicylsauren Natrons auf die oft dabei vorhandenen Neuralgien bestätigt.

Israelsohn (20) beobachtete bei einem schwächlichen 3 J. alten Kinde, ein, jeden 2. oder 3. Tag auftretendes Blau- und Kaltwerden der Hände und Füsse. Er hält es für ein Anfangsstadium der Reynaud'schen Krankheit, bei welcher es auch nicht immer zur Gangrän kommt und nimmt als Ursache eine (unerklärte) Reizung des vasomotorischen Centrums in der Medulla oblong. an.

In dem von Thomas Clarke (21) berichteten Falle von Tetanus waren bei einem 14 jährigen Knaben die ersten Erscheinungen 1 Woche nach der Verletzung aufgetreten; Bromkali und Chloral brachten keinen Nutzen; nach 4 Tagen wurde deshalb mit Injectionen von Antitoxin begonnen. Am 2. Tage liessen die Erscheinungen nach; es waren 15 g getrocknetes Serum, in 150 g Wasser aufgelöst, in dieser Zeit gebraucht. Nachher wurde wieder Bromkali und Chloral gegeben. Cl. ist der Ueberzeugung, dass in diesem Falle die Heilung dem Antitoxin zuzuschreiben ist.

[Belfrage, Knut, Beitrag zur Frage von der Behandlung des Unterschenkelgeschwüres. Göteborgs läkaresällkaps Forhandlingar. 1893. 2. p. 123—129.

Für die Behandlung dieser Krankheit stellt B. folgende Indicationen auf: 1. Verminderung der Stasis in der Blutcirculation des Unterleibes, 2. Erweiterung der Geschwürsränder und ihrer Umgebung, 3. Granulationsbildung im Geschwürsboden. Die Methode des Verf., eine Modification der Unna'schen, ist wie folgt: Zuerst wird der Unterschenkel, der Fuss und das Geschwür genau mit Seife und Wasser gereinigt, das Geschwür oft auch besonders mit Sublimatlösung. Sodann wird dieses behandelt in der Weise, wie es nach seiner Beschaffenheit in jedem speciellen Falle als angemessen betrachtet wird; am gewöhnlichsten wird mittels Pinsels eine dünne Schicht von Jodoform auf die Wunde aufgestreut; nur bei bestehender reichlicher und hoher Granulationsbildung ist dies contraindicirt; dafür wird eine kleine Compresse, in Creolinwasser eingetaucht, aufgelegt. Unmittelbar auf das Geschwür wird gelegt, anstatt des von Jessner empfohlenen Protectivsilks ein Stück gefirnissten (Siccativfirniss) Verbandspapieres (oder Guttaperchataffet), mit Rübenöl bestrichen, auf dass das Geschwürsecret nicht stagniren möge, sondern in den umgehenden Verband leicht herausrinne. Weil die Haut in der Umgebung des Geschwüres oft eczematös entzündet oder gelinde excoriirt ist, wird sie solchen Falles mit Zinksalbe bestrichen, dieses anstatt des Unna'schen Zinkleimes, dessen Anwendung mühselig ist. Wenn das Geschwür etwas tiefer eingesenkt ist, wird etwas reine Verbandbaumwolle auf das Papier gelegt, um die Höhle zu füllen. Je nach dem man mehr weniger reichliche Secretion erwartet, wird die Stelle des Unterschenkels, wo das Geschwür sich vorfindet, mit einer dickeren oder dünneren Compresse aus reiner Gaze umwickelt. Danach wird der Fuss und der Unterschenkel mit einer 10 cm breiten, weichen Gazebinde umwickelt. Man beginnt immer am Fusse und wickelt fest und gleichmässig bis zum Knie; wenn auch am Oberschenkel Aderbrüche vorhanden sind, wird mit dem Umwickeln fortgesetzt, so hoch hinauf, als diese sich erstrecken. B. gebraucht nie zweiköpfige Binde. Wenn man, während man die Binde mit der rechten Hand führt, mit der linken Hand in einem Kreise rings um den Unterschenkel bei jeder Tour, die man wickelt, kräftig streicht, so schmiegt sich diese weiche Binde wohl dem Unterschenkel an und übt eine sehr kräftige Compression aus. Auch ist es für die Patienten angenehm, die Extremität so umgewickelt zu haben und mit vergleichsweise grosser Leichtigkeit umhergehen und ihre gewöhnliche Arbeit verrichten zu können. Denn dadurch wird die Stasis vermindert, was die Circulation betrifft, indem Varicen und Oedem comprimirt werden, und ausserdem ist das Geschwür gegen Berührung wohl geschützt. B. befiehlt den Pat. wiederzukommen, wenn der Verband durchtränkt ist oder Schmerzen und Spannung sich einstellen. In der ersten Zeit wird der Verband alle acht Tage gewechselt; möglicherweise muss der erste Verband einige Tage früher gewechselt werden; später kann ein Verband während 14 Tage liegen bleiben.

Nachdem die Geschwüre geheilt worden sind, gebraucht man mit Vortheil zur Nachbehandlung, um die empfindliche Haut zu schützen und um fortgesetzte Compression der Varicen auszuüben, eine Tricotbinde, welche die Vortheile hat, billig zu sein, sowie eine ziemliche Stärke zu besitzen; auch kann sie leicht gewaschen und vom Kranken selbst bequem umgewickelt werden. **Abr. Fr. Eklund** (Stockholm).

1) Scheweleff, Behandlung des traumatischen Erysipelas mit campherisirter Carbolsäure. Chir. Bote. S. 667. Russ. (S. erzielte sehr gute Resultate mit einer Mischung von 1 Carbolsäure mit 3 Campher [Bufalin's camphorated carbolic acid.]) — 2) Turner, Die Behandlung der Pyämie nach Erkrankungen des mittleren Ohres. Ebendas. S. 302. Russ. (T. erzielte in seinem Falle Heilung durch Trepanation des Proc. mastoideus. Bei Thrombose des Sinus würde er die V. jugularis unterbinden, den Sinus öffnen, entleeren und event. das periphere Ende der Jugularis ausspülen.) — 3) Preobrashenskij, Zur Behandlung des Tetanus. Wratsch. Sap. No. 7. (4 Fälle von acutem Tetanus; Therapie: Warme Bäder, Morphium und Chloroform; besonders günstig wirkt das letztere; 1—2 Narcotisirungen täglich genügten meist. 3 Patienten genasen;

der vierte starb an Lungenaffection.) — 4) Fedoroff, 3 Fälle von spontaner Gangrän. Chir. Annalen. Russ. S. 957. — 5) Ignatoff, Pyaemia peripherica seu externa. Chir. Annalen. Russ. S. 564. — 6) Zjubinskij, Ueber die anaëroben Eitermicrobien. Universitätsnachrichten.-Kiew.

Fedoroff (4). Einmal war die Gangrän zweiseitig. Ursachen: Erkältung, Trauma; ein Kranker hatte Syphilis gehabt. Mehrfache Amputationen; 2 mal bluteten die Gefässe nicht, und die Heilung trat doch ein, wenngleich auch langsam per granulationem. Befund: Arterien, besonders die kleinen, zeigten 2 mal Endoarteritis obliterans progressiva, 1 mal atheromatöse Endoarteritis. Die Nerven waren nicht besonders stark von Neuritis interstitialis befallen, und zeigten in allen drei Fällen dasselbe Bild. Aus diesem Grunde stimmt F. mit Joffroy und Achard darin überein, dass die Arterienaffection das Primäre in diesen Fällen sei. — Alle 3 Patienten verliessen die Klinik geheilt.

So möchte Ignatoff (5) solche Pyämien nennen, bei welchen die Metastasen nicht in inneren Organen auftreten. Diese Fälle zeichnen sich durch leichteren Verlauf und öftere Heilung aus. Jede neue Metastase ruft neue Fieberanfälle hervor; andererseits scheinen die peripheren Metastasen den Organismus gewissermaassen zu immunisiren. Es werden 2 derartige Fälle mitgetheilt; der eine hatte 2, der andere 8 Metastasen; beide genasen. Zwischen den einzelnen Metastasen vergingen je 3—10 Tage. Die inneren Organe blieben frei.

Zjubinskij (6) untersuchte den Eiter von 60 Kranken. In 73,3 pCt. der Fälle fand er den Staphylococcus aureus. Einmal fand sich ein Stäbchen mit einer endständigen Spore, etwas grösser als Tetanusbacillus; es war ein obligater Anaërobe und entwickelte viel Gas, es verflüssigt die Gelatine nicht, und giebt bei Thieren Phlegmone. Ein anderes Geschwür gab 2 neue Stäbchen, beide Anaëroben; das eine lang, dünn, meist doppelt, gab keine Culturen; das andere, kurz, mit abgerundeten Enden, ein facultativer A., wächst in Stichculturen rosenkranzartig und giebt citronengelbe Färbung; bei Kaninchen giebt es eine geringe Eiterung. Z. nennt es Bac. pyogenes citricus. In einem Dammgeschwür fand Z. eine dem Bac. sept. vesicae ähnliche Art; in einem Panaritium eine dem Streptococcus gleichende, eine schwache gelbe Färbung producirende Species. Endlich ein Fall zeigte Symbiose von Actinomyces und einem facult. An., der dem Pneumobacillus Friedländer's glich. Ferner erwies es sich, I. Bac. pyocyaneus ist ein An.; II. Streptococcus erysipelopyogenes wächst bei beiden Bedingungen (mit und ohne O); III. Staphyloc. aureus giebt nach 10 Generationen in H, im O keinen Farbstoff mehr und unterscheidet sich nicht vom Staph. albus. In CO_2 producirt er einen noch mehr gelben Farbstoff, als in der Luft. Der Staph. albus, einen Monat in O gezüchtet, verliert sein Verflüssigungsvermögen und seine Virulenz und wird aërob; er gleicht nun dem Staph. cereus albus. Der Staph. epidermidis albus (Welch) ist eine Zwischenstufe. — Endlich erwies es sich, dass die anaëroben Culturen des Staph. aur. eine grössere Virulenz besitzen, als die aëroben. **Gückel** (Tambow).

Jaworski, J. und L. Nencki, Ein unter dem Bilde der Werlhof'schen Krankheit verlaufender Carbunkel. Gaz. lekarska. No. 43.

Eine 36 jährige Patientin, welche bis auf einen Furunkel am Fusse und durch Operation geheilte Hämorrhoidalknoten stets gesund war, acquirirte an der Innenseite des linken Kniees einen Abscess, welcher ihr zwar Schmerzen bereitete, sie aber an der Ausübung ihres Berufes wenig hinderte, so dass sie sogar mit demselben eine ganze Nacht durchtanzte. Gegen Morgen stellten sich Schwächegefühle, Schüttelfröste und Fieber ein, die 2 Tage anhielten, worauf sich heftige Gelenkschmerzen und Symptome der Werlhof'schen Krankheit einstellten. Die Augenlider waren dunkelviolett, die Bindehaut zu bluterfüllten Bläschen emporgehoben. Im Gesichte, sowie am ganzen Körper zahlreiche theils dunkelrothe Flecke von verschiedener Grösse. Die Zunge mit einem dicken theerartigen Belage, Fötor ex ore, Uebligkeiten. Der Unterleib aufgetrieben, Epigastrium auf Druck sehr empfindlich, zahlreiche blutige aashaft stinkende Stuhlentleerungen. Urin blutig, enthält reichlich Eiweiss und blutige Cylinder. Die Wunde am Knie von normalem Aussehen. Temperatur subnormal. Unter zunehmendem Schwächegefühle erfolgte 5 Tage nach jener Tanzunterhaltung bei vollem Bewusstsein der Tod. Die Section ergab fast in allen Organen zahlreiche Hämorrhagien. Namentlich waren dieselben im Magen und Jejunum besonders gross, wo sie selbst 4 cm im Durchmesser erreichten. Die bacteriologische Untersuchung des Blutes, welches bei Lebzeiten aus der kleinen Wunde am Knie, bei der Section aus der vergrösserten Milz entnommen wurde, ergab Reinculturen von Anthraxbacillen. Impfungen an Thieren bestätigten die Diagnose. Verf. sind geneigt den Fall als Anthrax des Darmcanales zu deuten, wofür sowohl die subjectiven Symptome (Erbrechen, Schmerzhaftigkeit des Epigastriums) als auch die zahlreichen Hämorrhagien im Magen und Jejunum sprachen. Anamnestisch wurde übrigens erhoben, dass Patientin vor ihrem Tode längere Zeit bei der Familie eines Metzgers zu Gaste war. Auf den Verlauf der Krankheit durfte namentlich die Schwächung der Widerstandskraft des Organismus anlässlich jener Ballnacht besonders ungünstig eingewirkt haben.

Trzebicky (Krakau).]

VI. Verbrennungen. Erfrierungen. Verletzungen.

1) Uibeleisen, Zur Casuistik tödtlicher Verbrennungen. Münch. medic. Wochenschr. No. 19. — 2) Seydel, Fr., Ueber die Verbrennungen und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Vermey, Over behandeling van brandwonden. Nederl. Weekbl. 29. Sept. — 4) Boyer, J. u. Guinard, Sur les causes et le mécanisme des troubles fonctionels et des accidents généraux consecutifs aux brûlures étendues. Le Mecr. méd. No. 46. — 5) Newton, Rich. C., May the shock of a railroad accident ever be beneficial to the recipient? Med. Rec. Dec. 8. — 6) Friedrich, Gust., Ueber Delirium tremens bei Verletzungen. Inaug.-Diss. Berlin. — 7) Councilman, W. T., A case of multiple rupture of internal organs produced by a fall. Boston. Journ. No. 5. — 8) Tietze, Al., Maschinenverletzung der Hand, Zermalmung der Finger, ausgedehnter Substanzverlust auf dem Dorsum der Hand, secundäre Deckung desselben durch den Rest der Fingerhaut. Langenbeck's Arch. Bd. 46. (3 Jahre nach der Verletzung Exarticulation der unbrauchbaren drei äusseren Finger, Benutzung ihrer intacten Volarhaut zur Deckung des Defectes auf dem Handrücken. Voller Erfolg.) — 9) Ruggero Marchei, Due casi fortunati di ferita penetrante dell' addome. Raccogl. XVIII. 10. — 10a) Ballerini, E., Un caso di sutura del Diaframma. — 10b u. c) Rossini, L., Due casi di sutura del Diaframma. — 10d) Saraiva, L., Un caso di sutura del Diaframma. — 10e) Manara, O., Ferita del Diaframma e dello stomaco. Bull. Lancis. XIII. 2. — 11) Rubattel et Muller, Cas d'empalement, suivi de guérison. Rev. med. Suisse romande. No. 11. — 12) van Doesburgh, Bijdrage tot de Casuistiek van Lymphorrhagie. (Starke Lymphorrhagie aus einer Quetschungsblase an der Hohlhand; Aufhören der Secretion nach Abtragen der Blase und Verband mit Borsalbe.) — 13) Hönig, Ueber ein neues mechanotherapeutisches

System zur Behandlung der nach geheilten Verletzungen zurückgebliebenen Functionsstörungen. Wien u. Leipzig. — 14) Lancet, March. 24. The dangers of football. — 15) Kummer, F., La recherche de corps étrangers ferrugineux au moyen de l'aiguille aimantée. Rev. Suisse romande. XIV. 9. — 16) Wardale, J. D. and B. S. Durh, Death by lightening. Lancet. July 7.

Uibeleisen (1) beobachtete 3 Fälle von Verbrennungen bei einer Pulverexplosion, bei denen in 24 Stunden der Tod eintrat, obgleich noch bei keinem $^2/_3$ der Körperoberfläche ergriffen waren. U. erklärt dies so, dass andauernder intensiver Reiz der Nervenendigungen Ischaemie der Haut, Ueberladung der inneren Organe mit Blut und damit schliesslich Herzlähmung herbeigeführt habe. Das seiner Ansicht nach beste Mittel dagegen, die andauernden Hebra'schen Bäder konnten in den genannten Fällen erst spät und nicht in der richtigen Weise angewendet werden.

In der v. Bardeleben'schen Klinik kamen in den Jahren 1885 bis 1891 im Ganzen 359 Fälle von Verbrennungen vor (175 Männer, 160 Weiber und 24 Kinder). Seydel (2) beschreibt Ursache, Symptome, Verlauf und Behandlung dieser Fälle, denen er eine Reihe anderer Veröffentlichungen über die Eintheilung der Verbrennungen, über die Ursache des Todes dabei und über die verschiedenen Behandlungsmethoden beifügt.

Vermey (3) betont vor allen Dingen, dass man die Grundsätze der Aseptik auf alle Brandwunden anwenden soll; auch solche ersten Grades müssen sorgfältig gereinigt und aseptisch verbunden werden; sind intacte Blasen vorhanden, dann bildet die Haut derselben die beste Schutzdecke. V. hat unter seinen einfach sterilen trocknen Verbänden Heilung in wenigen Wochen gesehen (ist bei Arg. nitr. und Wismuth auch die Regel. Ref.).

Boyer u. Guinard (4) haben über die Ursachen des Todes nach ausgedehnten Verbrennungen Versuche an Hunden angestellt. Nach denselben spielt die Ueberhitzung dabei keine Rolle; in der ersten Zeit ist es Shock, später eine allgemeine Intoxication durch die im Blute sich bildenden Toxine, welche den Tod bewirken. Jedenfalls ist es unrichtig, ein und dieselbe Ursache für alle diese Todesfälle allein verantwortlich zu machen.

Nicht ohne eine leise Satire auf die immer mehr zunehmenden Varietäten der „Spine" berichtet Newton (5) aus eigenen und fremden Erfahrungen über eine Reihe von (z. Th. wenig beweisenden) Fällen, bei denen Angst und Schrecken eines plötzlichen Unfalles auf nervöse und andere Leiden einen günstigen, zuweilen heilenden Einfluss hatten.

In der Dissertation Friedrich's (6) wird die Frage des Delirium tremens traumaticum auf Grund eingehender literarischer Studien und der Analyse von 100 auf der v. Bardeleben'schen Klinik beobachteten Fällen einer ausführlichen Besprechung unterzogen. Der Umstand, dass auf dieser Klinik diese Complication von Jahr zu Jahr seltener geworden ist, wird darauf zurückgeführt, dass jeder Verletzte prophylactisch Alcohol und Chloral bekommt, dass Kranke mit Beinbrüchen durch den ambulatorischen Verband nicht mehr zu langer Bettruhe gezwungen sind, und dass es immer mehr gelingt, grosse Säfteverluste durch Blutung oder Eiterung zu vermeiden.

In dem von Councilman (7) berichteten Falle war ein Arbeiter ca. 25 Fuss tief von einem Dache gefallen und ohne Spuren äusserer Verletzung 30 Stunden später gestorben. Bei der Section fand sich Ruptur der rechten Lunge, des Herzens und der Niere und zahlreiche kleinere Ecchymosen und haemorrhagische Infarcte.

Ruggero Marchei (9) beschreibt 2 Fälle von penetrirender Stichwunde des Bauches; der eine heilte ohne Laparotomie, welche aus örtlichen Gründen nicht möglich war, nach Abtragung vorgefallenen Netzes und Bauchnaht, obgleich mehrfach Blutbrechen aufgetreten war. Bei dem zweiten, welcher erst am 2. Tag mit Erscheinungen beginnender Peritonitis aufgenommen war, wurde der Bauchschnitt gemacht, keine Darmwunde, sondern nur ein dicker entzündeter Netzklumpen gefunden und entfernt. Auch hier Heilung. R. M. ist ein Anhänger der activen Therapie bei Bauchverletzungen.

In den 5 von Ballerini, Rossini, Saraiva und Manara (10a-e) mitgetheilten Fällen von Verletzungen des Zwerchfells handelte es sich immer um Stichverletzungen am Thorax. Im Falle a und b lag Netz vor der äusseren Wunde, bei c und d fand sich Netz nach der Oeffnung der Brusthöhle; im Falle e deuteten ausserdem Speisereste auf eine Verletzung des Magens. Das Netz wurde 1 mal in toto reponirt, 3 mal nur der Stumpf nach Abtragen des Vorgefallenen. In allen Fällen wurden die vorhandenen Wunden vernäht, im ersten, bei dem keine Rippenresection gemacht war, musste dieselbe wegen Pyothorax später ausgeführt werden; dieselbe Complication zeigte der letzte Fall (Manara).

Der Fall von Pfählung, über welchen Rubattel und Müller (11) berichten, beweist, dass es noch Glück in der Chirurgie giebt. Ein Arbeiter fällt von einer Mauer auf einen spitzen Pfahl, welcher in die Afteröffnung eindringt, die vordere Mastdarm- und die Blasenwand zerreisst und nun, wie sich später herausstellte, wahrscheinlich extraperitoneal noch bis unter die Bauchhaut zwischen Nabel und Spina sup. ant. vorgetrieben wird. Der Verletzte hatte die Energie, sofort den Pfahl herauszuziehen; 30 cm davon waren mit Blut u. s. w. bedeckt, so weit hatte der Pfahl im Körper gesteckt. Trotz dieser schweren Verletzung waren die Symptome gering; bei abwartender Behandlung (Ruhe, Opium) trat nach 3 Wochen normale Urinentleerung, nach 4 Wochen vollständige Heilung ein. An der Stelle, an welcher die Spitze des Pfahls die Bauchwand berührt und die Muskeln verletzt hatte, war ein Abscess entstanden, welcher geöffnet wurde und in derselben Zeit verheilt war.

Die Apparate Hoenig's (13) gestatten nicht nur die allmälige Wiederherstellung der Beweglichkeit der verschiedensten Gelenke, sondern auch die Nachahmung

resp. das Einüben zahlreicher complicirter Bewegungen, wie sie bei einer grossen Zahl von Betrieben nothwendig sind.

In Lancet (14) wird weiter berichtet über eine ganze Reihe von Unglücksfällen beim Footballspiel. Im Januar, Februar und März 1894 kamen vor: 1 Hirnerschütterung, 15 Beinbrüche, 6 Brüche des Schlüsselbeins, 1 des Schulterblattes, 1 des Armes, 5 Humerus-, 1 Knieluxation, dazu eine Reihe anderer Verletzungen; im Ganzen mit 5 Todesfällen. Die Zeitschrift will nicht etwa durch diese Veröffentlichungen das Spiel discreditiren; sie will aber darauf hinweisen, dass die Gefahren desselben durch strenge Beaufsichtigung und regelrechtes Spielen zum Theil zu vermeiden sind.

Nach Aufzählung der verschiedenen Arbeiten über die Aufsuchung metallischer Fremdkörper in den Geweben vermittels des Magneten resp. der astatischen Nadel (s. d. früheren Jahrg. dieser Berichte, Ref.) und des Nutzens, welchen ihre Anwendung in vielen Fällen, z. B., wenn ein Fremdkörper einen dauernden Reiz auf einen Nerven ausübt, oder wenn er nicht ganz aseptisch war, haben kann, bespricht Kummer (15) die physicalische Seite der Methode und giebt dann genaue Vorschriften, wie man dieses Hülfsmittel für die Bestimmung der Lage und Richtung des Fremdkörpers am besten benutzen kann. Am Schlusse der Arbeit stellt er 21 Fälle auf, darunter 4 selbst beobachtete und noch nicht veröffentliche, welche die grosse Leistungsfähigkeit des Verfahrens beweisen.

Von 2 Männern, welche, wie Wardale u. Durh (16) berichten, vor einem Gewitter unter einen Baum geflüchtet waren, wurde der eine vom Blitze erschlagen (Verbrennung der ganzen linken Seite, Kleider und Schuhe in Fetzen zerrissen), der andere betäubt. Auch dieser hatte verschiedene Brandwunden am Körper, am 2. Tage, aber nur 1 Tag lang, auch deutliche baumförmige Figur (Gefässverzweigung) am Rücken.

[Pawlowsky, A. D., Ueber die Wirkung ausgedehnter Verbrennungen der Haut auf den Organismus. Chirurg. Annalen. p. 559. (Russisch.)

Bei aseptischer Behandlung der verbrannten Thiere enthielten deren Organe keine Giftstoffe. Die primäre Ursache aller Erscheinungen muss tiefen Veränderungen des Blutes zugeschrieben werden; die zelligen Elemente desselben gehen zu Grunde, besonders die rothen Blutkörperchen; darauf entstehen ausgedehnte Thrombosen, die secundäre parenchymatöse Veränderungen der Organe nach sich ziehen; später gesellt sich dazu die Infection von aussen. Gückel (Tambow).]

VII. Neubildungen.

A. Tuberculose, Actinomycose.

1) Guépin, A., Traitement des abscès froids. Gaz. de Paris. No. 11. — 2) Michelet, G., Die Behandlung tuberculöser Abscesse mit Jodoforminjectionen. Inaug.-Dissert. Berlin. — 3) Mauclaire, P., Des différentes variétés étiologiques et cliniques des abscès froids ou chroniques. Suppurations aseptiques aigues et chroniques. Gaz. des hop. No. 15. — 4) Kahane, Ueber einen mit Teucrin behandelten Fall von kaltem Abscess. Wien. Presse. No. 1. — 5) Koehler, A., Ueber die Behandlung der multiplen örtlichen Tuberculose. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. — 6) Estor, E., Des tuberculoses chirurgicales. Montpell. méd. No. 2. — 7) v. Rosciszewski, Bemerkungen über die chirurgische Behandlung tuberculöser Affectionen bei gleichzeitiger Behandlung mit jod- und bromhaltigen Soolbädern. Wiener klin. Wochenschr. No. 33. — 8) Scheimpflug, M., Ueber Dauerbehandlung und Dauerresultate der chirurgischen Localtuberculose im Kindesalter. Wien. med. Blätter. No. 43. — 9) Herbing, A., Zur Frage der Behandlung der Kniegelenkstuberculose. Deutsche Zeitsch. f. Chir. Bd. 38. — 10) Bier, Weitere Mittheilungen über die Behandlung chirurgischer Tuberculose mit Stauungs-Hyperämie. Langenb. Archiv. Bd. 48 u. Vrhdl. d. deutsch. Gsllsch. f. Chir. 23. Congr. — 10a) Zeller, Ueber die Behandlung chirurgischer Tuberculose durch Stauungs-Hyperämie. Ebendas. und Verhdl. d. freien Vereinig. der Chirurgen Berlins. — 10b) Mikulicz, Zur Behandlung der Tuberculose mit Stauungs-Hyperämie nach Bier. Centralbl. f. Chir. No. 12 und Verhdl. d. dtsch. Gesellsch. f. Chir. 23. Congr. — 11) Wagner, C., Erfolg der Behandl. von Knochen- und Gelenktuberculose der Extremitäten mit Stauungs-Hyperämie nach Bier. Inaug.-Dissert. Breslau. — 12) Miller, A. G., Note on Bier's new method of treating strumous diseases of the extremities by passive congestion. Edinb. Journ. Febr. — 13) Lannelongue, La tuberculose chirurgicale. 8. Paris. — 14) Donalies, C., Die Actinomycose des Menschen. Inaug.-Dissert. Halle. — 15) Ammentorp, L., Zur Aetiologie der Actinomycose. Wien. klin. Wochenschr. No. 28. — 16) Koch, C., Weitere sechs Fälle von Actinomycosis hominis aus Nürnberg und Umgegend. Münchener Wochenschr. No. 8 u. 9.

Guépin (1) räth bei kleinen, noch nicht erweichten Abscessen zur Exstirpation des „Tuberculom"; sind sie erweicht, zur Punction und Jodoformätherinjection. Helfen diese nicht, dann soll der Abscess geöffnet, entleert und seine Wände tüchtig mit dem scharfen Löffel abgekratzt werden. Dabei soll die Allgemeinbehandlung nicht vernachlässigt werden.

Michelet (2) bespricht die frühere und jetzige Behandlung tuberculöser Abscesse, besonders diejenige mit Jodoform und Jodoform-Mischungen, und speciell auf Grund einiger Fälle aus der v. Bardeleben'schen Klinik die Punction der Abscesse mit nachfolgender Injection der genannten Mischung. Die Erfolge dieser Behandlung sind allgemein anerkannt, sie versagt nur bei schwerer Knochentuberculose und ist nicht durchzuführen, wenn Arzt und Patient nicht die nöthige Geduld haben. — Von den zahlreichen anderen Medicamenten, welche neuerdings zu gleichem Zwecke empfohlen sind, hat noch keines seine Ueberlegenheit gegenüber dem Jodoform bewiesen.

Mauclaire (3) betont, dass der kalte Abcess in der Regel tuberculösen Ursprungs sei, dass man aber oft Mühe habe, sowohl im Inhalt als auch in der Wand den Koch'schen Bacillus zu finden. Streptococcen oder Staphylococcen sind dagegen im Inhalt immer reichlich vorhanden; es handelt sich also in der Mehrzahl der Fälle um Mischinfectionen. Der Tuberkelbacillus findet sich aber nicht nur in diesen chronischen Fällen; er kann auch einmal zu acuten Eiterungsprocessen führen (Fränkel, Rendu und Boul-

loche, Cornil und Arloing). Eine andere Varietät, vielleicht eine Transformation des kalten ist der sogen. seröse Abscess. Staphyloc. aureus kann, wie Walther u. A. gezeigt haben, ebenfalls einen kalten Abscess hervorrufen: in seltenen Fällen findet sich bei chronischen Eiterungen auch der Streptococcus (Arloing u. A.), der Pneumococcus (Condamin), der Eberth'sche Bacillus. Auch ohne Microben können chronische und acute Abscesse entstehen, erstens durch die isolirten Stoffwechselproducte der Microben, zweitens durch eine Reihe chemischer Substanzen, wie Creoline, metallisches Quecksilber, Calomel, Petroleum, Terpenthin, Ammoniak, Argent. nitr. u. s. w. Diese Abscesse sind aber ohne Wirkung auf das Allgemeinbefinden, ohne Entzündungserscheinungen, nicht progredient; sie sind zuweilen auch spontan entstanden (Fraenkel, Rosenbach, Helferich, Tilanus, Watton). Aus alledem geht hervor, dass nicht alle chronischen, sog. kalten Abscesse tuberculöser Natur sind, sei es, dass sie im subcutanen Zellgewebe, oder in Gelenken, Knochen, serösen Höhlen ihren Sitz haben. Es geht aber auch daraus hervor, dass verschiedene Microben dieselbe Wirkung haben können, so dass doch die klinische Unterscheidung für die Praxis die Hauptsache bleibt.

Kahane (4) berichtet über einen grossen tuberculösen Abscess am Rücken bei einem 19 Jahre alten Manne, welcher von Mosetig-Moorhof mit subcutanen Injectionen von Teucrin behandelt war. Nach der dritten Injection (à 3 g) wurden durch Incision 2 Liter Eiter entleert, worauf die Abscesshöhle in sehr kurzer Zeit bis auf eine kleine Fistel geschlossen war.

A. Koehler (5) bespricht die besonderen Regeln, welche sich für die Behandlung der örtlichen Tuberculose ergeben, wenn dieselbe an vielen Stellen des Körpers gleichzeitig vorhanden ist. Von einer grossen Zahl eingreifender Operationen kann dabei fast nie die Rede sein; neben einer sorgfältigen Allgemeinbehandlung kommen hierbei die weniger schweren Eingriffe zur Geltung; die grösste Gefahr liegt für diese Kranken in der Generalisation der Tuberculose, welche freilich oft genug ohne jede Operation bei ihnen eintritt. K. erwähnt die zahlreichen Vorschläge zur Behandlung dieses Leidens und bespricht dieselbe dann, je nachdem die Herde offen oder geschlossen sind. Die Exstirpation im Gesunden ist selten möglich; das Hauptmittel für beide Fälle bleibt vorläufig noch das Jodoform, welches K. in einigen Fällen mit Erfolg durch Calomel ersetzte. Zum Schluss wird ein einschlägiger Fall aus der v. Bardeleben'schen Klinik mitgetheilt.

Estor (6) bespricht die Entwicklung der heutigen Lehre von der Tuberculose, von Villemain's Arbeiten bis zum Tuberkelbacillus und besonders ausführlich die Bildung, die Eigenschaften und die Behandlung des sogen. kalten Abscesses. Die letztere, soweit sie chirurgisch ist, besteht entweder in der lange Zeit beanspruchenden Injectionsbehandlung, oder in Exstirpation oder in der Méthode sclérogène. Diese einzelnen Methoden werden genau beschrieben und die zuletzt genannte bevorzugt; tritt dabei keine Heilung ein, dann ist die Exstirpation vorzunehmen.

v. Rosciszewski (7) behandelte ca. 70 Fälle von örtlicher Tuberculose mit jod- und bromhaltigen Soolbädern (in Iwonicz). Offene Wunden werden am besten vor jedem Bade mit Arg. nitr. cauterisirt, um sie vor dem nachtheiligen Einfluss des Badewassers zu schützen; für conservirend behandelte, subcutane tuberculöse Erkrankungen sind abnehmbare feste, z. B. Gips- oder Organtin-Verbände am besten zu verwenden, weil die betr. Kinder nach den Bädern sich damit im Freien aufhalten können. Jodoforminjectionen u. a. chirurgische Eingriffe kamen oft vor. R. hat mit dieser combinirten Behandlung sehr gute Erfolge erzielt.

Bei aller Anerkennung der Erfolge conservirender Behandlungsmethoden betont Scheimpflug (8), dass immer noch sehr viele Fälle übrig bleiben, bei denen operirt werden muss. Typische Operationsmethoden giebt es dabei eigentlich nicht mehr; für jeden einzelnen Fall muss eine Methode angewendet werden, welche zugleich radical und schonend ist. Eine dauernde Behandlung in ländlichen Heilanstalten oder an der See, verbunden mit den genannten chirurgischen Maassregeln giebt die besten Resultate, wie Schl. durch Demonstration einer grossen Zahl gut geheilter tuberculöser Erkrankungen beweist.

Herbing (9) berichtet über 58 Kniegelenksresectionen aus dem Stettiner Krankenhause Bethanien. Aus den voraufgeschickten Bemerkungen über die Wirksamkeit anderer Behandlungsmethoden geht hervor, dass er weder von Jodoforminjectionen, noch von der Arthrectomie etwas erwartet, weil dabei die feste knöcherne Vereinigung ausbleibt. Von 14 Todesfällen trat keiner im Anschluss an die Operation, die Mehrzahl in Folge von Metastasen ein; in 31 Fällen (62 pCt.) war das Resultat ein sehr gutes. H. giebt eine genaue Beschreibung der Resectionsmethode, welche in ziemlich typischer Weise ausgeführt wird. Womöglich gehen die Resecirten schon nach 5 Tagen in einem von den Knöcheln bis zum Becken reichenden Gipsverbande umher. Eine Kniehülse wird erst nach dem Eintreten ganz fester Vereinigung angelegt.

Wenn auch die Erfahrungen von Mikulicz und Zeller (10a u. b) über die Wirkung der Stauungshyperämie bei Tuberculose noch gering sind, so verfügen doch Beide über mehrere sehr günstige Erfolge mit dieser Methode; ihre Arbeiten können deshalb zur Bestätigung der Ansichten Bier's (10), dem übrigens schon eine stattliche Zahl von Fällen zur Verfügung steht, mit verwendet werden und zur weiteren Anwendung in geeigneten Fällen, eventuell combinirt mit Jodoformbehandlung, anregen. M. und Z. verfügten nur über je 12 Fälle, bei denen durchschnittlich recht gute Resultate erzielt wurden. Diesem günstigen Urtheile schloss sich Petersen in der Discussion an.

Nach einer, die bekannten Ansichten Bier's recapitulirenden Einleitung berichtet Wagner (11) über die Erfahrungen von Mikulicz (s. d.) mit der Stauungsbehandlung der örtlichen Tuberculose. M. hatte z. Z. seiner Mittheilung erst über 12 Fälle verfügt; W. kann schon von 27 berichten, von denen 8 vollständig geheilt, 12 wesentlich, 4 wenigstens etwas gebessert

wurden. Bei 3 Kranken trat Verschlimmerung danach ein. Besonders leistungsfähig scheint die Combination der Stauung mit Jodoformglycerininjectionen zu sein. Das erste Zeichen einer Erfolg versprechenden Wirkung ist der Nachlass der Schmerzen, welcher oft schon nach wenigen Tagen eintritt.

Nach einer nicht ganz klaren Bemerkung über Helferich's Vorschlag der Behandlung von Knochenbrüchen durch Stauung theilt Miller (12) seine Erfahrungen und Ansichten über die Bier'sche Tuberculose-Behandlung mit. Dieselben waren günstig, besonders bei Hautkrankheiten (vergl. Bier, welcher dabei keine guten Erfolge erzielte); bei Gelenktuberculose wurde die Behandlung mit Blasenpflastern und Gypsverbänden combinirt. Uebrigens fand M., dass es empfehlenswerth sei, die Stauung nur tagsüber anzuwenden. Die Wirkung beruht nach M. darauf, dass den Geweben mehr bacterienfeindliches Blutserum zugeführt wird; auch die Wirkung des Tuberculins und die der Blasenpflaster sollen so zu erklären sein.

Donalies (14) bespricht auf Grund von 10 in der Klinik von Bramann's beobachteten und zum Theil geheilten Fällen von Actinomycose und unter Heranziehung zahlreicher anderer Fälle aus der Literatur die Aetiologie, den Verlauf, das Vorkommen an verschiedenen Körperstellen und Organen, die Stellung der Diagnose und Prognose und die Behandlung dieser Krankheit. v. Br. hatte, wie Netter und Thomassen, günstige Erfolge mit Jodkali. Von 4 Kranken mit Bauchactinomycose wurden 3 geheilt, 1 starb. Neben der Jodkalibehandlung wurden natürlich, wo es immer ging, die Herde gründlich ausgeräumt.

In dem Falle Ammentorp's (15) war ein 17 Jahre alter Schüler an den Erscheinungen einer Perityphlitis erkrankt. Bei der Incision fand sich ein Eiterherd mit einem erbsengrossen Concrement, dessen Centrum von von einer Gerstenspelte gebildet wurde. In dem Eiter fanden sich Actinomyceskörner. Der Process ging weiter und hatte, wie die Section erwies, schliesslich das ganze Becken eingenommen.

Von den 6 Fällen von Actinomycose, über welche Koch (16) unter Hinweis auf frühere Veröffentlichungen (dieselbe Wochenschrift. 1891. No. 12 u. 13) berichtet, betrafen 1 die Unterlippe (Heilung), 1 Wange und Unterkiefer (Heilung mit Fistel), 1 Unterkiefergegend und Tonsille (Besserung), 1 die Gegend zwischen Zungenbein und Kehlkopf (Heilung der Wunde, Recidive), 1 die Lunge (Tod) und 1 die Blinddarmgegend. In einem dieser Fälle war eine ganz bestimmte Ursache nachzuweisen; der Kranke hatte Beschwerden im Halse, nachdem ihm im Pferdestall Futtertheilchen in den Mund geflogen waren. Die klinischen Erscheinungen, das macro- und microscopische Verhalten der Pilze boten manche Besonderheiten, welche von K. eingehend besprochen werden.

[1) Pawloffskij, A. D., Ueber Behandlung localer Tuberculose des Peritoneums, der Gelenke und des Unterhautzellgewebes mit künstlicher Leucocytose. Russ. Medicina. No. 18. — 2) Podrew, A. G., Der Einfluss der Entfernung localer tuberculöser Herde auf die Lungentuberculose. Chir. Bote. S. 500.

Pawloffskij (1) machte Versuche an Thieren, die mit Tuberculose inficirt wurden, mit Microproteïnen (nach Buchner), Papayotin und Arbin. Letzteres wirkt am stärksten und heilt die Thiere oft ganz. Das Mittel zieht die Leucocyten zum Krankheitsherd, und es entwickelt sich Bindegewebe, welches das tuberculöse Gift vom Organismus ausscheidet. Die Versuche werden fortgesetzt.

Podrew (2) räth, auch bei hochgradiger Zungenerkrankung die localen Erkrankungen chirurgisch zu bekämpfen, wenn sie radical zu entfernen sind: das Allgemeinbefinden bessert sich dann gewöhnlich sehr. In einem Falle bekam ein Kranker nach 3jährigem Bestehen der Zungenaffection bald nach einander Halslymphdrüsenaffection, dann Coxitis tuberculosa, Epididymitis und endlich nochmals Coxitis; jedesmal kam der Kranke sehr herunter, die entsprechende Operation (1. Exstirpation der Drüsen, 2. und 4. Behandlung nach Verneuil, 3. Castration) verbesserte aber für längere Zeit das Allgemeinbefinden. Gückel (Tambow).]

B. Allgemeines; sog. gutartige Neubildungen.

1) Löwenthal, C., Ueber die traumatische Entstehung der Geschwülste. Langenb. Arch. Bd. 49. — 2) Garrè, C., Ueber traumatische Epithelcysten der Finger. Wien. med. Blätter. No. 3. — 3) Blumberg, J., Ueber sogen. „traumatische Epithelcysten". Zeitschr. f. Chir. Bd. 38. — 4) Perthes, G., Ueber verkalkte Endotheliome im Unterhautbindegewebe. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 12. — 5) Fiorani, La cure degli angiomi. Gaz. Lombard. No. 8. — 6) Jonas, A. F., Operative treatment for the cure of vascular nevi. Med. News. Nov. 17. — 7) Mikulicz, J., Zur chirurgischen Behandlung der Hautmäler. Verhandl. des IV. deutsch. Dermatologen-Congresses. — 8) Drope, G., Ueber Myoma lymphangiectodes. Inaug.-Diss. Berlin. — 9) Galloway, J., Lymphangioma cutis. Lancet. Nov. 24. — 10) Brault, J., Traitement des adénites inguinales à forme aiguë et subaigua. Lyon méd. No. 9 u. 10. — 11) Salomoni, A., Contributo alla chirurgia delle ghiandole linfatiche inguino-crurali e pelviche. Policlinico. 15. Marzo. — 12) Mommsen, E., Zwei Fälle gutartiger grosser Schleimbeutelhygrome. Deutsche Wochenschr. No. 5. — 13) Koch, F. Jos., Ueber „Lipome". Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. — 14) Kottnitz, A., Ueber symmetrisches Auftreten von Lipomen. Zeitschr. f. Chir. Bd. 38. — 15) Severanu, Des lipomes douloureux. Le Progrès méd. No. 30. (Bericht über ein wegen der Schmerzhaftigkeit, der Fluctuation, des tiefen Sitzes schwer zu diagnosticirendes, mit Erfolg exstirpirtes Lipom im rechten Deltoideus.) — 16) Brander, T. L., Large fibro-lipoma. Brit. Journ. March 17. (Enorme, 50 engl. Pfund wiegende, seit 11 Jahren bemerkte Geschwulst bei einem 26 Jahre alten Chinesen mit einem breiten, der linken unteren Rippengegend aufsitzenden Stiel. Die Operation war leicht.) — 17) Senger, Demonstration einer grossen angeborenen Geschwulst des Fusses. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 23. Congr.

Nach einer Aufzählung von 360 Arbeiten über Geschwülste und ihre Aetiologie bespricht Löwenthal (1) in einer grösseren Arbeit die verschiedenen Theorien über die Entstehung der Neubildungen, citirt aus Virchow's „Geschwülsten" die dort angeführten, auf Traumen zurückgeführte Fälle und stellt dann 750 bereits veröffentlichte und 50 neue ihm von Bollinger überlassene Fälle zusammen, bei denen dasselbe der Fall war. Tuberkelknoten, Syphilome, Lepra, Lupus

und Actinomycose sind dabei ausgeschlossen: die in übersichtlichen Tabellen kurz beschriebenen Fälle sind: Carcinome, Adenome, Fibrome, Lipome, Myxome, Chondrome, Osteome, Angiome, Neurome, Gliome, Myome, Lymphome und Sarcome. Jeder Tabelle sind die Resultate der Zusammenstellung für Alter, Geschlecht, Beruf, Sitz, Zeit der Entwickelung der Neubildung beigefügt. Am häufigsten sind es die Sarcome, welche auf Verletzungen bezogen werden. Warum im gegebenen Falle auf das Trauma die Neubildung folgt, und in welcher Weise die Degeneration stattfindet, darüber giebt es nur Hypothesen; die allgemeine, die örtliche Disposition, die Cohnheim'sche Theorie, diejenige Velpeaus' (Umwandlung des Blutergusses), Verneuil's (Reizung der Umgebung durch den Bluterguss), Barwell's (acute traumatische Malignität) sind zur Erklärung herangezogen. Verf. macht mit Recht darauf aufmerksam, dass die traumatische Aetiologie der Geschwülste für die Unfallgesetzgebung und die Entschädigungsansprüche von Arbeitern von grosser Wichtigkeit sein kann.

Garré (2) berichtet über zwei Fälle von nach Verletzungen entstandenen Epithelcysten an der Beugeseite der Finger; der eine betraf eine 32jährige Frau, bei welcher das „Atherom“ sich in einer vernarbten Stichwunde gebildet hatte, der andere einen 45 Jahre alten Mann, bei welchem sich die Cyste ebenfalls an der Stelle einer kleinen Stichverletzung entwickelte. Diese Geschwülste sind weder Dermoidcysten noch Atherome; sie entstehen durch Proliferation eines bei der Verletzung zufällig in das subcutane Gewebe „implantirten“ Hautstückchens. Die Behandlung kann nur in gründlicher Exstirpation bestehen; bei einer einfachen stumpfen Ausschälung können zu leicht Reste zurückbleiben.

Blumberg (3) beobachtete 3 Fälle von Epithelcysten an den Fingern, wobei allerdings nur einer mit Sicherheit auf eine Verletzung zurückzuführen war. Er hät diese Tumoren für vollständig gleichwerthig mit den an den Augen oft nach Verletzungen entstandenen „Implantationsgeschwülsten“, bei denen Cilien oder Epidermisschüppchen durch eine Verletzung in die Hornhaut, vordere Kammer, Iris oder Glaskörper hineingerathen sind — und mit den als Cholesteatome, Perlgeschwülste bezeichneten Tumoren. Eine Cyste braucht dabei gar nicht vorhanden zu sein, deshalb ist diese Benennung nicht richtig; noch schlechter ist die Bezeichnung „Cholesteatome“.

Der von Perthes (4) beschriebene, von Trendelenburg operirte Fall von symmetrischen Geschwülsten an beiden Füssen bot nicht unbedeutende diagnostische Schwierigkeiten; bei der Operation zeigte sich, dass beiderseits der 5. Metatarsus von der im subcutanen Gewebe sitzenden Geschwulst fast ganz umwachsen war und zum grössten Theil mit entfernt werden musste. Die microscopische Untersuchung ergab, dass die Geschwülste, von dem Endothel der Lymphgefässe ausgegangen, aus in sich abgeschlossenen Alveolen bestanden, deren Inhalt verkalkt war, während man an verschiedenen Stellen noch den Vorgang der Zellproliferation nachweisen konnte. P. stellt 30 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen; die Tumoren sind gutartig, treten hauptsächlich im jugendlichen Alter auf und sind ätiologisch unklar, stellen aber wahrscheinlich die Weiterbildung congenitaler Zustände dar.

Von der grossen Zahl der Behandlungsmethoden, welche gegen Angiome empfohlen sind, sah Fiorani (5) nur geringe Erfolge und oft grosse Nachtheile. Er wendet nur noch zwei Methoden an, welche er als sicher und doch harmlos schildert. Bei oberflächlichen, nicht zu ausgedehnten Formen ist es die Pinselung mit Sublimatcollodium (3:20), 6—7 Sitzungen und mehr, bei jeder 4maliges Auftragen; bei tiefer sitzenden, wenn sie eine Art Stiel haben, die einfache, wenn sie ungestielt sind, die multiple elastische Ligatur. Dieselbe muss mit aller Kraft angelegt werden, dann ist sie wirksam und doch nicht so schmerzhaft.

Die beste Behandlungsmethode grosser Naevi ist nach Jonas (6) die vollständige Excision im Gesunden mit sofortiger Deckung der Wundfläche nach Thiersch. J. hat in einem Falle, bei welchem andere Methoden versagt hatten, damit ein gutes Resultat erzielt. Die zur Blutstillung nothwendigen zahlreichen Unterbindungen sollen die Plastik nicht stören.

Mikulicz (7) hält bei Hautmälern die Exstirpation für die beste Methode. Bei Naevus pilosus und pigmentosus hat er glatte Heilung mit cosmetisch guter Narbe dadurch erzielt, dass er nach starker Spannung der betr. Stelle nach Art der Läppchenbildung für die Thiersch'sche Transplantation die Neubildung mit flachen Zügen abtrug; darüber trockener Jodoformmullverband. Sehr oft muss die Operation an einzelnen Stellen wiederholt werden.

Drope (8) stellt 7 Fälle von Myoma lymphangiectodes aus der Literatur zusammen und fügt einen neuen, von Veit operirten hinzu. Bei der eingehenden Untersuchung der Geschwulst fanden sich zahlreiche, mit Lymphe gefüllte und mit Endothel ausgekleidete Hohlräume unmittelbar unter der Uterusschleimhaut. D. weist auf die Bedeutung dieses Befundes für die Entstehung des Endothelioms hin.

Galloway (9) beobachtete bei einem 10 Jahre alten Mädchen eine grosse, ziemlich schnell wachsende, mit stark nässenden Bläschen besetzte flache Schwellung der Haut am Rücken. Die ganze Partie wurde excidirt, die Bedeckung der Wunde gelang fast ganz durch Zusammenziehung der Winkel mit Silberdrahtnähten. Die microscopische Untersuchung ergab zahlreiche erweiterte Lymphgefässe und Lymphräume, keine Vermehrung der Blutgefässe.

Brault (10) giebt eine ausführliche Darstellung der Aetiologie, Pathogenese, der Differenzialdiagnose und der Therapie der verschiedenen Arten des Bubo inguinalis, der einfach entzündlichen, der durch Mischinfection entstandenen schankrösen oder gonorrhoischen, der syphilitischen und der tuberculösen Drüsenschwellung. Diese verschiedenen Arten verlangen auch eine verschiedene Behandlung. Bei der ersten Form muss tüchtig, bei den folgenden beiden vorsichtig punctirt oder incidirt und eingespritzt werden (z. B. Arg. nitr.-Lösung), eventuell muss cauterisirt werden,

wozu B. die 10 proc. Chlorzinklösung empfiehlt. Bei den tuberculösen Leistendrüsenschwellungen ist die Exstirpation, eventuell der scharfe Löffel und der Thermocauter zu empfehlen.

Salomoni (11) empfiehlt bei Leistendrüsenschwellung ein möglichst energisches Vorgehen: handelt es sich um Tuberculose, dann säubert er nicht nur das Scarpa'sche Dreieck und die Inguinalgegend, sondern auch die Fossa iliaca von allen, als geschwollen zu erkennenden Drüsen. Er bevorzugt für die Mehrzahl der Fälle die verticale Incision, welche zur Freilegung der Darmbeinschaufel nach oben aussen verlängert wird. In diesem Falle ist die Trendelenburg'sche Lage von grossem Vortheil. Neun derartige Fälle werden von S. berichtet. (Vergl. seine Zuschrift an das Centralbl. f. Chir. No. 51).

Mommsen (12) berichtet über 2 von Körte operirte grosse Schleimbeutelhygrome, eins der Bursa iliaca, direct mit dem Hüftgelenk communirend, eins der Bursa subacromialis: in beiden Fällen war die Ausschälung durch Verwachsungen sehr erschwert. Glatte Heilung.

Koch (13) bespricht die verschiedenen Arten des Lipoms, seine örtliche Vertheilung, die Theorien über seine Aetiologie und führt 23 Fälle aus der Erlanger Klinik an, welche im Grossen und Ganzen an den s. Z. von Grosch aufgefundenen Prädilectionsstellen — je mehr Hautdrüsen, desto weniger Lipome — vertheilt waren.

Nach eingehendem Studium einer grossen Zahl von Arbeiten über die Eigenthümlichkeiten, speciell über die Aetiologie der multiplen Lipome, wobei die bekannte Arbeit von Grosch ganz besonders hervorgehoben wird, kommt Köttnitz (14) zu dem Schlusse, dass die Drüsentheorie von Grosch sehr oft, und namentlich bei den symmetrischen Lipomen, versagt, und dass man gezwungen ist, wie das allerdings Grosch auch schon that, dafür trophoneurotische Einflüsse verantwortlich zu machen. (Vergl. die vorigen Berichte, z. B. Langer. Ref.)

Senger (17) zeigte den Unterschenkel eines im 8. Monat gestorbenen Kindes, welches eine Reihe von Abnormitäten dargeboten hatte (z. B. Abschnürung fast sämmtlicher Finger). Der Fuss war in einen unförmlichen Klumpen verwandelt; auf dem Durchschnitt sah man das Knochengerüst intact, alle Weichtheile aber in eine zum Theil sarcomatöse Neubildung verwandelt. Eine tiefe Furche am Unterschenkel liess auch hier auf die Wirkung amniotischer Abschnürungen im intrauterinen Leben schliessen.

C. Bösartige Neubildungen.

1) Müller, Otto, Ueber recividirende Chondrome. Inaug. Diss. Erlangen. 1892. — 2) Berger, P., Sur la récidive de certaines tumeurs reputées bénignes. Bull. de chir. XX. 6. — 3) Mayer, G., Rückblick auf die nicht chirurgische Therapie typischer maligner Neoplasmen. Inaug. Dissert. Erlangen. 1893. — 4) Hübener, Ein Fall von malignem Lymphom. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. — 5) Fischer, F., Ueber malignes Lymphom (Recurrirendes Fieber, Secundärinfection: Tuberculose). Zeitschr. f. Chir. Bd. 36. — 6) Mastermann, S. W. G., Rodent ulcer. Bartholom. Rep. Vol. 29. (Beschreibung der klinischen Symptome, des Verlaufes, Sitzes, der Structur, Entstehung, Aetiologie, Alter und Geschlecht der Befallenen, der Differenzialdiagnose und Behandlung des Ulcus rodens.) — 7) Friedländer, F. v., Beitrag zur Kenntniss der Carcinomentwicklung in Sequesterhöhlen und Fisteln. Zeitschr. f. Chir. Bd. 38. — 8) Fäy, Mark, Ueber Carcinom und dessen Behandlung. Allg. Wien. med. Ztg. — 9) Snow, Herb., The early diagnosis and practical surgery of cancer. Amer. Journ. March. — 10) Farquhar Curtis, B., The cure of cancer by operation. New York. Rec. Febr. 24. — 11) Hulke, J. W., Five cases of cancer treated with cinamom. Lancet. Sept. 15. — 12) Senger, Zur Frage der spontanen Heilbarkeit des Krebses beim Menschen. Chir. Congr. p. 171. (Auf Grund mehrerer Fälle, bei denen nach Extraction cariöser Zähne Geschwülste verschwunden waren, welche S. aus klinischen und histologischen Gründen für Carcinome hielt, glaubt er an die Möglichkeit einer Spontanheilung des Krebses nach Beseitigung fortgesetzt irritirender Momente.) — 13) Juglis Parsons, The healing of rodent cancer by electricity. London. 1893. — 14) Reverdin, J. L. u. F. Buscarlet, Ostéosarcome central de l'extrémité inférieure du fémur. Désarticulation de la hanche. Rev. med. Suisse romande. No. 4. (Exarticulation im Hüftgelenk nach Rose-Verneuil, d. h. nach voraufgeschickter Unterbindung der grossen Gefässe bei einem 35 Jahre alten Manne, welcher am Femur eine seit 10 Jahren langsam, in letzter Zeit schnell gewachsene Geschwulst trug. Nach 2½ Jahr noch ohne Recidiv.) — 15) Coley, Treatment of inoperable tumors with the toxines of erysipelas and the bacillus prodigiosus. Americ. Journ. p. 51. — 16) Mehler, H., Ueber Behandlung der Sarcome mit Jodkalium. Inaug. Dissert. Erlangen. 1893.

Müller (1) beschreibt zwei selbst beobachtete und 7 andere Fälle von recidivirendem Chondrom, welche beweisen, wie schwer bei diesen Geschwülsten die radicale Entfernung sein kann; oft bleibt Nichts als die Amputation oder Exarticulation oder ausgedehnte Resectionen übrig, um vor Recidiven annähernd sicher zu sein.

Berger (2) beobachtete einen Fall von Fibrom am Finger, welches nach anscheinend gründlicher Entfernung in 7 Jahren 2 mal recidivirte, so dass schliesslich die Amputation des Vorderarms nöthig wurde. Das zweite Recidiv (am Metacarpus) war schmerzhaft und erwies sich bei der microscopischen Untersuchung nicht mehr als einfaches Fibrom, sondern als Fibrosarcom. Der Fall ist dadurch besonders wichtig, dass sowohl die primäre Geschwulst, als auch die Recidive, von demselben Chirurgen untersucht werden konnten, so dass über die Structur der einzelnen Geschwülste kein Zweifel sein konnte. — In der Discussion werden von Verneuil, Routier, Quénu u. A. ähnliche Fälle mitgetheilt, aus denen hervorgeht, dass die microscopische Untersuchung allein nicht genügt, um eine Neubildung als gutartig zu bezeichnen. Ob es richtig ist, dass man, wie Quénu behauptet, in Deuschland allgemein Fibrom und Sarcom für dasselbe hält, scheint dem Ref. zweifelhaft.

Meyer (3) stellt die zahlreichen Vorschläge der medicamentösen Carcinom- und Sarcombehandlung vom Alterthum bis zur Neuzeit zusammen, d. h. die äussere und innerliche Darreichung von Heilmitteln, die Erysipel-

behandlung, die Electrolyse, die parenchymatöse Injection (letztere drei kann man nicht mehr als „nicht chirurgisch" bezeichnen, Ref.). Die einzelnen Abtheilungen sind sorgfältig ausgearbeitete Sammel-Referate über die betr. Arbeiten — für den Heilzweck bleibt freilich kaum etwas zurück. Arsen, Erysipelimpfung, parenchymatöse Methoden (z. B. Pyoctanin) scheinen noch am wenigsten aussichtslos zu sein.

Hübener (4) berichtet über einen auf E. Rose's Abtheilung beobachteten Fall von malignem Lymphom bei einem 5jährigen Kinde; der schnell zum Tode führende Verlauf, das Fehlen der Leukämie, das Fehlen entzündlicher Erscheinungen in und au den Drüsentumoren und die microscopische Beschaffenheit derselben waren für die Diagnose maassgebend.

Fischer (5) berichtet über einen bisher gesunden 42 Jahre alten Mann, der an Lymphdrüsenschwellungen an Hals und Achselhöhlen erkrankte und nur vorübergehend durch Arsenik gebessert wurde. Nach einem Jahre trat der Tod ein; vorher Dyspnoe, Cyanose, Pleuraerguss. Tuberkelbacillen waren nie gefunden; Drüsentumoren am Halse, in beiden Achselhöhlen mit Metastasen in Lunge, Mediastinum, Milz und Knochenmark. Die Fieberanfälle dauerten 10—21 Tage, die freien Zwischenzeiten waren ebenso lang. Während der Anfälle fand F. im Blute und in den Lymphdrüsen Staphylococcus pyogenes aureus; in den fieberfreien Zeiten nicht. In den Drüsen wurden auch nach dem Tode keine Tuberkelbacillen gefunden. F. hält deshalb das Fieber beim malignen L. für etwas Secundäres, den Ausdruck einer Mischinfection. — In einem zweiten Falle bestand malignes L. und Tuberculose neben einander bei einem 6jährigen Knaben; Lunge und Darmcanal waren tuberculös erkrankt; die Cervicaldrüsen waren dagegen ganz frei von Tuberculose; also auch eine Mischinfection.

v. Friedländer (7) veröffentlicht aus der Albert'schen Klinik 3 Fälle von Carcinomentwickelung an Stellen, an denen langdauernde und heftige Entzündungsprocesse am Knochen mit Fistelbildung bestanden hatten. Natürlich kann auch einmal das Carcinom, an der Körperoberfläche entstanden, gegen den Knochen vordringen; v. F. beschreibt auch 3 derartige Fälle. Der chronische Reiz der Entzündung wirkt hier ähnlich, wie andere Reize, z. B. Russ, Theer, Paraffin u. s. w.

Fáy (8) giebt bei Carcinom 10 cg Anilinum sulf. innerlich und steigt bis auf 80 cg und darüber, ohne dass üble Folgen eingetreten wären. Das Mittel soll nicht nur schmerzlindernd und desodorisirend, sondern auch heilend und Recidive verhütend wirken. Leider sind die mitgetheilten Fälle recht wenig beweisend.

Von dem hohen Werthe ausgehend, den die frühzeitige Diagnose einer bösartigen Geschwulst für die Aussichten der Operation hat, stellt Snow (9) alle die bekannten Hilfsmittel zusammen, welche sich aus Alter, Geschlecht, Beschäftigung, Verletzungen, früheren Krankheiten, aus subjectiven und objectiven Symptomen an den befallen Organen ergeben. Die Behandlung muss gründlich sein; beim Carcinom sind z. B. die regionären Drüsen immer mit zu entfernen, auch wenn sie nicht geschwollen sind. Ist es bei einem Sarcom schon zu Drüsenschwellungen gekommen, dann ist der Fall hoffnungslos, weil hier die Verbreitung durch die Blut-, nicht, wie beim Krebs, durch die Lymphbahnen erfolgt.

Farquhar Curtis (10) sucht die Frage der Heilbarkeit des Carcinoms durch die Operation auf statistischem Wege zu lösen, indem er für die einzelnen Organe, an denen Krebs häufiger vorkommt, ganz enorme Zahlen gesammelt hat; auch die deutschen Autoren sind dabei voll berücksichtigt. C. nimmt für gewöhnlich die bekannten 3 Jahre als Recidivgrenze an, für Zungen- und Mastdarmkrebs 4 Jahre; er berichtet aber über eine grosse Zahl von späteren Erkrankungen. Er fand beim Kehlkopfkrebs 5,8, bei der Zunge 6,6, Mastdarm 21,3, Brust 20,7 und Uterus 35,8 bis 44,8 pCt. Heilungen. Die Krankheit kann durch eine rechtzeitige, radicale Operation geheilt werden; freilich hat das für die inneren Organe und die vernachlässigten Fälle wenig practischen Werth; es wäre am besten, wenn Mittel gefunden würden, welche nur das Kranke zerstören und die gesunden Theile intact lassen. Ob die Erysipelimpfung (mit den Coccen oder ihren Stoffwechselproducten) das leistet, steht noch nicht fest.

Hulke (11) konnte bei seinen Versuchen, Carcinome mit Zimmtabkochung (innerlich) zu behandeln, die günstige Aussage von Ross (Lancet, 21. Juli) nicht bestätigen; er sah keinen Erfolg, auch keine Schmerzlinderung eintreten.

Nach Juglis Parsons (13) hat an carcinomatösen Stellen das Gewebe in Folge oft wiederholter Reize und Schädlichkeiten an Widerstandskraft eingebüsst; er will es durch Electrolyse zerstören und dabei das gesunde Gewebe intact lassen. Dazu dient ein Strom von 300 bis 400 M.-A., der alle 2 Secunden gewechselt wird. Die Nadeln werden dann an einer anderen Stelle eingeführt und so allmälig die kranke Partie zerstört. Unter 4 behandelten Kranken kamen 2 nach 1 resp. 1½ Jahren mit kleinen Recidiven.

Coley (15) injicirte bei 25 Sarcomen, 8 Carcinomen und 3 anderen inoperablen Geschwülsten eine Combination der Toxine des Streptococcus erysipelatis und des prodigiosus: Bei den Sarcomen 5 Heilungen, 9 beträchtliche, 8 vorübergehende geringe Besserungen, 2 Misserfolge. Osteosarcome eignen sich am wenigsten für diese Behandlung. Bei Carcinomen sah C. auch bedeutende Besserung, so dass er glaubt, auf dem richtigen Wege zu sein, aber keinen Fall von Heilung. Für die Darstellung der Toxine sind noch keine bestimmten feststehenden Vorschriften zu geben; C. benutzte filtrirte Bouillonculturen. Die Methode ist nach C. sehr leistungsfähig und nicht gefährlich, wie es die Inoculation des Bacillus selbst ist.

Die Behandlung der Sarcome, und besonders der kleinzelligen Rundzellensarcome, mit Jodkali hat schon oft, wie in dem von Mehler (16) beschriebenen Falle, zu wunderbaren Heilungen geführt. M. erklärt dieselben (nach Esmarch) so, dass diese von Gumma schwer zu unterscheidende Geschwulst oft, vielleicht immer auf

dem Boden einer ererbten specifischen Prädisposition entsteht und deshalb durch Jodkali heilbar ist.

[1) Okusehko. Die Microorganismen der Krebsgeschwülste. Diss. Petersburg. 1893. (Die bis jetzt beschriebenen Microorganismen scheinen den Krebs nicht hervorzurufen, und die Coccidien scheinen Producte der Zellenelemente zu sein.) — 2) Abramytscheff und Ssemenoff. Multiples Spindelzellensarcom der Haut. Russ. Medicina. No. 1, 2 u. 4. (Am Kopf und Rumpfe 348 Geschwülste, ebenso in den inneren Organen, ausser Gehirn, Herz, Lungen, Leber und Milz.)
Gückel (Tambow).]

VIII. Operationslehre, Anästhetica.

1) Chiene. The flap method of operating. Brit. Journ. Oct. 6. — 2) Jaboulay, L'exposition à l'extérieur d'organes malades ou opérés (l'exhystéropexie etc.). Lyon med. No. 6. — 3) Noble, Ch., Surgical shock. Med. News. Jan. 20. (Versuch einer Erklärung des Wesens, der Aetiologie und der Behandlung dieser noch immer recht dunklen Complication; besonders die von N. vorgeschlagene Behandlung ist recht complicirt: Strychnin, Digitalis, Coffein, Atropin, Whiskey u. s. w. Am wichtigsten ist die Verhütung des Shock durch zweckmässige Vorbereitung des zu Operirenden.) — 4) Roux de Brignoles, Manuel des amputations du pied. Paris. — 5) Colley, Fr., Ueber Fettembolie nach gewaltsamer Gelenkbeugung und zur Kenntniss der Entstehung von Enchondromen. Ztschr. f. Chir. Bd. 36. — 6) Haagmans, K. H., Peeshechting. Tijdschr. voor Nederl. Ind. 34. — 7) Krafft, Un cas de suture tendineuse illegitime. Rev. méd. de la Suisse rom. No. 11. — 8) Ewald, C. A., Zur Behandlung des Anasarca. Deutsche Wochenschr. No. 23. — 9) Michael, J., Behandlung des Anasarca. Ebendaselbst. No. 8. — 10) Pridgin Teale, T., The influence of cicatrix in the production of atrophy and its utility in surgery. Lancet. Oct. 27. — 11) Casati, E., Dieci ore di laccio elastico. Gaz. lombard. No. 17. — 12) Frey, R. v., Ueber Lähmungen durch Esmarch'sche Umschnürung. Wien. klin. Wochenschr. No. 23 u. 24. — 13) Weber, Friedr., Resultate der Kochsalzinfusion an der Hand des Materials der chirurgischen Klinik zu Würzburg. Inaug.-Diss. Würzburg.

14) Terrier et Péraire, Petit manuel d'anesthésie chirurgicale. 18. Av. 37 grav. Paris. — 15) Schleich, C. L., Schmerzlose Operationen. Oertliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. gr. 8. Mit 32 Abb. Berlin. — 16) Sydney Rumboll, A new nitrous oxide gas and ether inhaler. Lancet. Feb. 10. (Für „extremely simple and portable" können wir diesen neuen, für Stickoxydul oder Aether zu gebrauchenden Apparat nicht halten; er hat den Vorzug, für beide Anästhetica brauchbar zu sein, so dass man mit dem ersten beginnt und mit Aether die Narcose fortsetzt.) — 17) Vajna, Un appareil en verre pour la narcose. Gaz. hebd. No. 21. (Vgl. Pester med. Presse. No. 45. und Langenb. Archiv. 48. S. 273.) — 18) Schoenemann, A., Ein neuer Narcotisirungsapparat. Schweizer Correspbl. No. 18. — 19) Dreser, Untersuchungen über die Wanscher'sche Narcotisirungsmaske. Beiträge z. klin. Chir. Bd. XII. (Dieselbe ist nach den Versuchen des Verf.'s nicht so gut, wie die Julliard'sche, weil sich bei ihrem Gebrauch eine zu concentrirte Aethermischung und zu starke Beimengung von Kohlensäure bildet.) — 20) Forgue, Em., A propos de l'anesthésie par l'éther. Montpell. med. No. 22. (Empfehlung einer neuen Maske, welche flach zusammengelegt leicht zu transportiren und leicht zu „montiren" ist.) — 21) Ritschl, Eine Modification der Juillard-schen Aethermaske. Centralbl. f. Chir. No. 48. — 22) Barensfeld, Ueber das Vorkommen von Eiweiss im Urin nach Aethernarcosen. Münch. Wochenschrift. No. 41. — 23) Ungar, Untersuchungen über die Nachwirkungen des Aethers. Deutsche Wochenschr. No. 8. — 24) Guinard, Recherches expérimentales sur certains accidents de l'anésthésie. Bull. de therap. 15. u. 18. Nov. — 25) Vallas, Sur un cas de mort par l'éther. Lyon. méd. No. 25. — 26) Herhold, Ein Fall von Aethertod. Deutsche Wochenschr. No. 16. — 27) Poppert, Ueber einen Fall von Aethertod in Folge von Lungenödem nebst Bemerkungen zur Narcosenstatistik. Ebendas. No. 37. — 28) Beckmann, W., Ueber die Aethernarcose. Petersburg. Wochenschr. p. 395. — 29) Grossmann, O., Die Aethernarcose. Dtsch. Wchschr. No. 3, 4 u. 21. — 30) Michaelis, H., Zur Technik der Aethernarcose. Therap. Monatsh. Juli. — 31) Tellier, Mécanisme des accidents attribués à l'emploi de l'éther comme anésthésique dans certaines interventions pour l'occlusion intestinale. Lyon méd. No. 36. — 32) Vogel, Zur Aethernarcose. Berl. Wochenschr. No. 17. — 33) Körte, W., Zum Vergleich der Chloroform- und Aethernarcose. Ebenda. No. 9. (Mit Discussion.) — 34) Poncet, Valeur de l'anésthésie par l'éther. Mercredi méd. No. 19. (Mit der Discussion s. Lyon med. No. 26 u. 27.) — 35) Tschmarke, P., Die bisherigen Erfahrungen bei Aethernarcosen. Dtsch. Wchschr. No. 4. — 36) Spenzer, Ueber den Grad der Aethernarcose im Verhältniss zur Menge des eingeathmeten Aetherdampfes. Arch. f. exp. Path. 33. — 37) Blake, J. B., Notes on anesthesia: vomiting after ether. Boston Journ. Sept. 27. — 38) Le Dentu, Sur l'anésthésie par l'éther. Bull. de chir. 16. Mai. — 39) Porter, William P., Some practical points on ether-anesthesia. Amer. med. News. Sept. 8. — 40) Heusler, O., Erfahrungen bei 2000 Aethernarcosen. Deutsch. Wchschr. No. 38. — 41) König, Zur Narcosenfrage. Berl. Wochenschr. No. 53. — 42) Bruns, P., Zur Aethernarcose. Ebenda. No. 51. — 43) Mieulicz, J., Chloroform oder Aether. Ebenda. No. 46. — 44) Senger, Emil, Ueber die Gefahr der Hirnblutung bei der Narcose alter Leute. Dtsch. Wchschr. No. 37. — 45) Becker, E., Die Gefahren der Narcose für den Diabetiker. Deutsche Wochenschr. No. 16. 17 und 18. — 46) Kreeke, Beitrag zur Narcotisirungsfrage. Mün. med. Wochenschr. No. 39, 40 und 41. — 47) Labbé, Léon, Traitement de la mort apparente pendant la chloroformisation à l'aide du procédé de Laborde (tractions rythmées de la langue). Bull. de l'Acad. No. 44. — 48) Freeman, Deaths under anaesthetics. British Journ. Oct. 20. — 49) Brackel, A. v., Zum gegenwärtigen Stand der Narcotisirungsfrage. Petersb. med. Woch. No. 20. (Uebersichtliche Zusammenstellung der Ansichten über Aether- und Chloroformbetäubungen, nichts Neues enthaltend.) — 50) Gurlt, E., Zur Narcotisirungsstatistik. Langenbeck's Archiv. 48. — 51) Briquet, Un cas de mort par le chloroforme chez un enfant de six mois; insuccès de la méthode Laborde. Lyon méd. No. 40. — 52) Sabattini, L., Sull' arresto del cuore a principio della cloroformizzazione. Policlin. 1. April. (S. betont seine Priorität in der Frage der Reflexwirkung des Chloroforms auf Nasen- und Mundschleimhaut den Arbeiten Laborde's gegenüber.) — 53) Randall, E. and D. Cerna, A contribution to the study of the action of chloroform. Amer. Med. News. August 25. — 54) Alessandri, R., Degli effetti del cloroformio sull' organismo ed in particolare sui reni Policlin. 15. Giugno. — 55) Lawrie, Demonstration of the Hyderabad method of chloroform-administration at the London hospital. Lancet. June 2. — 56) White, Jos., Administration of anaesthetics. Lancet. Febr. 24. — 57) Kappeler, O., Weitere Erfahrungen und neue Versuche über die Narcose mit messbaren Chloroformluftmischungen. Zeitsch. f. Chir. Bd. 36. — 58) Büdinger, K., Ueber Lähmungen nach Chloroformnarcosen. Langenb. Arch. Bd. 47. — 59) Rocchi, F. S., Igiene della cloroformizzazione. Bull. della Soc.

Lancis. XIII. 2. — 60) Kouwer, Over den invloed van Chloroform-Narcose op de Nieren. Nederl. Tijdsch. No. 3. — 61) Wilson, Al., The mechanism of death under chloroform. Lancet. Nov. 17. — 62) Gomberg, Sophie, Ueber die Belebungsversuche beim Chloroformtode. Deutsche Zeitschrift für Chir. Bd. 39. — 63) Ballard, Rob., A case of cardiac synkope under chloroform: recovery. Lancet. Nov. 24. — 64) Latzko, W., Ueber den Einfluss der Chloroformnarcose auf Osteomalacie. Wien. klin. Wochensch. No. 28 und 29. — 65) Laborde et Meillère, L'anésthesie chirurgicale par un melange nouveau de chloroforme pur et l'éther dans des proportions déterminées. Bull. de l'Acad. No. 25. — 66) Witzel, O., Practische Erwägungen über das Operiren unter Anwendung der Narcose. Deutsche Wochensch. No. 30. — 67) Schmidt, H., Die Narcose mit dem Salicylid - Chloroform Anschütz. Münch. Wochensch. No. 26. (Nachtrag in No. 40.) — 68) Louge, P., Chloroformisation et injections hypodermiques de cognac. Gaz. des hôp. No. 99. — 69) Rocchi, F. S., Cloroformizzazione economica. Bull. della Soc. Lancis. XIII. 2. (Beschreibung und Kritik einer Arbeit Baudouins über die „doses faibles et continues"; R. zieht die Maske dem einfachen Tuche vor, leitet die Narcose zuerst mit geringen Dosen ein, steigt aber schnell damit.) — 70) Segond, P., Sur l'anesthesie combiné avec la bromure d'ethyle et le chloroforme. Bull. de chir. 2. Mai. — 70a) Ferrier, Dasselbe Thema. 9. Mai: Villeneuve, 16. Mai mit Discussionen. — 71) Bosscha, H. P., De Broomaethyl-Narcose. Weekblad. No. 24. — 72) Duplay, Sur un cas de mort par le bromure d'éthyle, communiqué à l'Académie par M. le Dr. Suarez de Mendoza (d'Angers). Bull. de l'Acad. No. 25. — 73) Schleich, C. L., Zur Infiltrationsanästhesie. Ther. Monatsh. No. 9. — 74) v. Bergmann, Ueber die Schleich'sche Infiltrations-Anästhesie. Verhdg. der Deutschen Gesellsch. für Chir. 23. Congr. — 75) Krogius, Ali, Zur Frage der Cocaïnanalgesie. Centrbl. f. Chir. No. 11. — 76) Ricketts, Mervill B., The surgical use of cocaïne. Philad. Rep. April 14. — 77) Giorgi, E., Contributo all' uso della cocaïna come anesthetico locale. Raccoglitore med. 2. (Günstiger Bericht über die Anwendung einer 3 Proc. Cocaïnlösung zur örtl. Anästhesie.) — 78) Kölliker, Die locale Anästhesie mit König'schem Aether. Deutsch. Wochensch. No. 47. (Empfehlung des Aethers aus der König'schen Fabrik in Leipzig: die Unempfindlichkeit soll damit sehr schnell eintreten.)

Die Methode der Trepanation mit Lappenbildung, also die sogen. temporäre Resection gab Chiene (1) welcher diese Methode Horsley zuschreibt, Veranlassung, auch am übrigen Körper, wo es nur anging, mit Lappenbildung zu operiren. Die Wunde in der Tiefe ist dadurch von der oberflächlichen Wunde ziemlich abgeschlossen, so dass eine Infection von aussen viel weniger zu befürchten ist. Ch. zählt eine Reihe von Operationen auf, welche er mit der Lappenmethode ausführte.

Jaboulay (2) betont den grossen Vortheil, den ausgiebiges Freilegen und Herausholen von Organen hat, an denen z. B. operirt werden soll. Das gilt nicht nur von Uterus, Ovarien, sondern auch vom Darm; bei eitriger Peritonitis kann dieses Verfahren, die entzündeten mit Eiter belegten Darmschlingen draussen liegen zu lassen, geradezu nothwendig werden. Auch für die Exothyropexie (vgl. Poncet in diesem Berichte) scheint J. die Priorität zu beanspruchen.

Dass eine Arbeit wie diejenige Roux's (14), welche auf 116 Seiten nur die Amputationen und Exarticulationen am Fusse beschreibt, einen hohen Grad von Vollständigkeit erreicht, ist selbstverständlich. R. empfiehlt bei allen diesen Operationen ein subperiostales Vorgehen und gehörige Rücksicht auf Lappenbildung und auf die Lage der Narbe. In ganz ausgezeichneter Weise werden die anatomischen Verhältnisse und die einzelnen Theile jeder Operation durch 85 Abbildungen, welche die Mitte halten zwischen blossem Schema und der „Photographie", erläutert. Die Durchstechungsmethoden (Transfixion) werden kurz beschrieben, aber verworfen. Auch bei der Lisfranc'schen Exarticulation wird am meisten das Verfahren von Chauvel empfohlen, welcher den Sohlenlappen von aussen nach innen bildet; dabei fehlt allerdings der klare bestimmte Hinweis auf die wichtige Rolle, welche dabei die schräg durch die Fussohle ziehende Sehne des Peroneus longus spielt (v. Bardeleben). Wer über die Anatomie und über die verschiedenen Methoden irgend einer bestimmten Operation am Fuss sich genau orientiren will, dem kann diese reichhaltige Zusammenstellung empfohlen werden.

Colley (5) berichtet über ein 26 Jahre altes Mädchen, bei welchem wegen Genu valgum die Osteotomie und 4 Monate später die gewaltsame Beugung der steifen Kniegelenke vorgenommen wurde; 14 Stunden nach diesem letzten Eingriff erfolgte der Tod, wie die Section ergab an Fettembolie, ohne dass am Knochen Verletzungen aufzufinden waren. Die Herzcapillaren waren mit Fetttropfen gefüllt, das Herzfleisch schon fettig entartet. C. betont mit Recht, dass man auf Grund dieses Falles aufhören müsse, das Brisément forcé als harmlosen Eingriff anzusehen. — Im unteren Ende des Femur fanden sich zahlreiche rundliche Knorpelinseln, welche stellenweise sich verhielten wie wuchernde Enchondrome. C. verweist auf ähnliche Befunde, bei denen z. Th. cystische Degenerationen eingetreten waren.

Haagmans (6) versuchte, die durchschnittenen Enden des Extensor pollicis brevis und Adductor poll. longus zusammenzunähen; die Fäden schnitten durch. Er vernähte deshalb die Wunde. 14 Tage später zeigte sich, dass alle Bewegungen mit dem Daumen ebenso normal waren, wie auf der gesunden Seite. H. ist geneigt, diesen Erfolg der gezwungenen „primären indirecten Sehnennaht" nach Art der Gluck'schen Sehnenplastik mit Catgut zu erklären (nach 14 Tagen? Wohl eher der Zug des centralen Stückes am Gliede durch Vermittlung der Narbe. Ref.)

Krafft (7) konnte in einem Falle von Durchschneidung des Flexor profundus am Zeigefinger den centralen Stumpf nicht finden. Er lösste eine Insertion des Flexor sublimis ab und nähte diese mit dem peripherischen Ende des Profundus zusammen. Wenn auch die volle Beugung des Nagelgliedes nicht erreicht wurde, so hatte doch der Finger seine volle Kraft wieder erlangt, während er vorher ziemlich unbrauchbar gewesen war.

Ewald (8) hat das von Michael in derselben Wochenschrift empfohlene Verfahren, bei Anasarca nach antiseptischer Säuberung einen 2—2,5 mm dicken

Trocart einzustossen und liegen zu lassen, in den letzten Jahren ausschliesslich und mit bestem Erfolge angewendet. Der einzige Uebelstand ist dabei das lästige Aussickern der Flüssigkeit, wenn die Röhre entfernt oder hinausgeglitten ist.

Da sowohl die multiplen Incisionen, als auch die Entleerung mit dem Southey'schen Probetrocart verschiedene Uebelstände zeigen, punctirt Michael (9) bei Anasarca mit einem dicken Trocart, an welchem der Gummischlauch zur Heberdrainage schon vorher befestigt ist. Er hat damit sehr gute Erfolge erzielt, in dem die Entleerung des Anasarca in mehreren Fällen leicht und anhaltend gelang.

Pridgin Teale (10) bespricht eine Reihe von Fällen, bei denen die durch eine Narbe bedingte Behinderung der Ernährung von günstigem Einflusse war; eine Hornhautnarbe hellte sich auf nach plastischer Beseitigung eines grossen Symblepharon; ein nicht ganz zu entfernender Tumor am Halse schwand nach Vernarbung der Operationswunde (unter Beihülfe von Jodkalium); ein Fibrom der Prostata nach Freilegung und energischer Zertheilung (ohne Exstirpation); eine Prostatahypertrophie nach Punction der Blase vom Damme aus mit Liegenlassen der Canüle für mehrere Wochen; auch die Erfolge nach anderen partiellen Operationen, z. B. nach Durchschneidung des Isthmus bei Kropf, nach punctförmiger Cauterisation oder subcutaner Ligatur bei Naevus werden von T. wenigstens zum grossen Theile der allmälig sich contrahirenden Narbe und ihrem Einflusse zugeschrieben.

Casati (11) bekam einen Schwerverletzten in Behandlung, bei welchem wegen Zerschmetterung des Unterschenkels 10 Stunden vorher der Gummischlauch fest um den Oberschenkel gelegt war, ohne dass es zu Gangrän gekommen wäre. Amputation nach Gritti; als dann der Schlauch entfernt wurde (nach Unterbindung aller erkennbaren Gefässe), trat doch noch eine nicht unbedeutende Blutung auf. Der Stumpf heilte gut.

v. Frey (12) beobachtete 3 Fälle von Lähmung durch Esmarch'sche Umschürung (mit Binde oder Schlauch), von denen er beweist, dass es keine ischämischen myogenen, sondern neurogene Lähmungen waren. Auch an den geschädigten Nerven selbst ist es nicht die vorübergehende Blutleere, sondern nur die mechanische Einwirkung, welche die Leitung unterbricht. — v. F. beschreibt noch 4 in den letzten Jahren publicirte Fälle der Art und schliesst daraus, dass sie nicht so selten sind, wie man gewöhnlich annimmt. Es ist deshalb grössere Vorsicht bei der Anwendung der künstlichen Blutleere geboten; man nimmt am besten ein breites Gummiband, vermeidet bestimmte Stellen, an denen grössere Nerven kein genügendes Muskelpolster haben und — schnürt nicht zu fest.

Weber (13) berichtet über die auf Schoenborn's Klinik gemachten Erfahrungen mit der Kochsalzinfusion; von 16 Fällen wurden 4 gerettet, bei 9 war die Besserung nur vorübergehend, bei 3 war eine Wirkung nicht vorhanden. Bei den ungünstigsten Fällen fanden sich immer schwere Complicationen, welche den Tod trotz Infusion verursacht hatten. W. tritt mit Entschiedenheit für die Benutzung dieses Hülfsmittels zur Beseitigung schwerer Anämie ein; am meisten zu empfehlen ist die intravenöse Infusion einer 0,6 proc. neutralen Kochsalzlösung mit einem einfachen „Infusor“. Glastrichter, Gummischlauch und Glascanüle. Uebrigens sind im ersten Theile der Arbeit auch noch die Ansichten und Erfahrungen einiger anderer Chirurgen über und mit Transfusion und Infusion besprochen.

Vajna's (17) Apparat zur Narcose besteht aus einem kurzen Glasrahmen, dessen unterer Rand mit Cautschuck überzogen ist, die obere Oeffnung wird mit Flanell überzogen, an dessen Innenseite für Aether oder Bromaethylnarcose eine dicke Rosette aus gut aufsaugendem Stoffe angebracht ist. Die Vorzüge dieser Maske sind einleuchtend, sie ist billig, leicht zu reinigen und gestattet die Beobachtung der Gesichtszüge des Kranken auch während des Aufliegens der Maske.

Schoenemann (18) beschreibt seinen seit 1893 von ihm gebrauchten Apparat zur Narcose, welcher, wie der Vaijna'sche aus Glas besteht, diesem aber nach Ansicht Sch.'s wegen der Möglichkeit der Verwendung auch für Aether und Bromaethyl und messbarer Chloroform-Luftmischungen überlegen ist. (Dass er desshalb etwas complicirter sein muss, liegt auf der Hand. Ref.)

Ritschl (21) hat die Julliard'sche Maske mit zwei seitlichen Glasfenstern versehen, um das Gesicht des Patienten beobachten zu können und mit einer oberen Oeffnung, in welche, wenn die Narcose fortgeführt werden soll, kleinere Quantitäten eingegossen werden können. Unter dieser Oeffnung befindet sich ein Wattebausch.

Die Untersuchungen Barensfeld's (22) bestätigten diejenigen Fueter's u. A., dass die Gefahr der Aether-Nephritis nicht existire. Er fand in 150 Fällen nur 1 mal nach der Narcose Eiweiss im Urin, wo derselbe vorher eiweissfrei gewesen war.

Ungar (23) fand bei seinen Versuchen, dass auch recht lange unterhaltene Aethernarcosen bei Hunden, Katzen und Kaninchen die von ihm nach Chloroformnarcosen bei diesen Thieren gefundene fettige Degeneration verschiedener Organe nicht hervorriefen und hält auch aus diesem Grunde den Aether für weniger gefährlich als das Chloroform. In der Discussion betont Trendelenburg, dass man bei aller Anerkennung des Aethers doch individualisiren müsse; „die Einen lassen sich besser durch Chloroform, die Anderen durch Aether narcotisiren.“ Im Allgemeinen giebt er dem Aether den Vorzug. Ein absolut reines Präparat ist allerdings erforderlich.

Guinard (24) untersucht u. A. die Umstände, welche die grosse Gefahr der Narcose für Bruchleidende verursachen (in Lyon seit 1867 neun Todesfälle in der Aethernarcose, davon 7 bei Hernien). Nach einigen sind es Wirkungen des in diesen Fällen besonders massigen Erbrechens — also Erstickung; nach anderen handelt es sich um eine wahre Syncope bei geschwächten Personen, wie sie bei jedem anderen Narcoticum

auch vorkommen kann. G. fand nun bei seinen Experimenten, dass jeder starke Reiz auf die Eingeweide bei Thieren den Stillstand der Respiration beschleunigt; die Folgerung für Narcose bei Herniotomien und Laparotomien ergiebt sich daraus von selbst. Uebrigens fand G., dass auch hier die ätherisirten Thiere weniger gefährdet waren, als die chloroformirten.

Vallas (25) beobachtete einen Fall von Aethertod wenige Minuten nach Beginn der Narcose bei einem Manne, welcher wegen einer eingeklemmten Hernie operirt werden sollte. Die wahrscheinliche Ursache war Aspiration von Mageninhalt. In der lebhaften Discussion über diesen Fall wurde besonders die grosse Gefahr der Narcose für Bruchleidende betont. (Perrin rechnete auf 17 Todesfälle in der Narcose 1 bei der Herniotomie: vergl. die Untersuchungen Guinard's. Der durch Aspiration von erbrochenen Massen verursachte Erstickungstod, welchem Kranke mit eingeklemmten Brüchen natürlich mehr, als andere ausgesetzt sind, lässt sich vielleicht in manchen Fällen durch die voraufgeschickte Magenausspülung vermeiden. Ref.)

Herhold (26) berichtet über einen Todesfall in der Aether-Narcose. Bei einer 41 Jahre alten Frau sollte die Herniotomie gemacht werden. Sie bekam zuerst 10 g Bromaethyl und dann in 53 Minuten 250 g Aether; plötzlich blieben Puls und Athmung fort. Die 10 g Bromaethyl können nicht nach 53 Minuten gewirkt haben; H. fasst den Fall deshalb mit Recht als einen Aethertod auf und warnt davor, bei der Aethernarcose den Zustand der Circulation zu vernachlässigen. Die Kranke hatte übrigens besonders deshalb kein Chloroform bekommen, weil sie die Zeichen einer Aorteninsufficienz — auch durch die Section bestätigt — darbot.

Mit der in letzter Zeit häufiger werdenden Anwendung der Aethernarcose kommen allmälig auch mehr ungünstige Nachrichten, als früher über dieses älteste, dann fast verlassene und neuerdings wieder warm empfohlene Anaestheticum. Die Mittheilung Poppert's (27) betrifft einen 40 Jahre alten Mann mit Eiterung in einem Bruchsacke; aus der Narcose erwacht, bot er nichts Auffallendes; eine Stunde später trat plötzlich Lungenödem auf, welchem der Kranke schnell erlag. P. stellt noch 7 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen, betont, dass man auch diese späten Todesfälle dem Narcoticum zur Last legen müsse und dass dann die bisherige Statistik eher für den Aether ungünstig ausfallen würde; bei der Chloroform-Narcose sind diese Todesfälle längere Zeit, Stunden nach der Narcose viel seltener beobachtet.

Beckmann (28) ist mit der Aethernarcose sehr zufrieden; er verfügt über 60 Fälle und zieht die „berauschende", d. h. allmälige Einleitung der Narcose vor mit einer Art Julliard'scher Maske: welche aber die Augen freilässt. In der Discussion (Verein Petersb. Aerzte) warnt Tiling vor allzugrossem Enthusiasmus, ebenso Dobbert. Germann lobt die Aethernarcose bei Augenoperationen (20 Fälle).

Nach Grossmann (29) ist das Chloroform ein heimtückisches Herzgift, der Aether ein absolut ungefährliches Mittel zur Erzeugung der Narcose: das erste kann man zugeben, das zweite leider nicht. Die dem Verfasser unbegreifliche Thatsache, dass überhaupt noch chloroformirt wird, kann er nur darauf zurückführen, dass die bisher übliche „Genfer Methode" mit der Julliard'schen Maske, wie schon Garrè, Fueter, Butter u. A. berichteten, Narcosen von recht ängstlichem Aussehen bewirkten. — G. empfiehlt als frei von allen diesen Uebelständen die von Landau angewandte Methode mit der Wanscher'schen Maske; sein Urtheil gründet sich auf 140 Narcosen bei Frauen, bei denen es durchschnittlich 15 bis 20, manchmal 30 oder gar 40 Minuten dauerte, bis die Narcose eingetreten war. Der Apparat gleicht der alten Aetherpfeife (Dieffenbach's letzte Schrift: der Aether gegen den Schmerz, 1847), nur ist der Aetherbehälter ein Gummisack und nicht, wie bei jener von Glas. Damals beschleunigte man die Verdunstung durch Erwärmen mit den Händen, hier wird dasselbe durch Schütteln des Sackes bewirkt; man kann dieses so energisch ausführen, dass auch eine Art „asphyctischer Methode" daraus wird. Weitere Beobachtungen müssen lehren, ob die Vortheile der von G. so warm empfohlenen Methode wirklich so gross sind, dass dadurch der Nachtheil der sehr langen Dauer der Einleitung aufgewogen wird. — In einer 2. Mittheilung empfiehlt G. eine Modification der W.'schen Maske, mit welcher die Narcose schneller zu erreichen ist, ohne dass üble Wirkungen eintreten.

Wie die Wanscher'sche Maske das Princip der alten „Aetherpfeife", die Erzeugung der Aetherdämpfe in einem mit der Maske in Verbindung stehenden Behälter, wiederholt, so ist die von Michaelis (30) angegebene Vorrichtung, bei welcher durch ein Gebläse die Luft durch Aether hindurchgetrieben und mit ihm vermischt der Maske zugeführt wird, nach Art des Juncker'schen Narcotisirungsapparates zusammengesetzt. Es wird sich noch herausstellen müssen, ob der Apparat von Michaelis, dem gewisse Vorzüge nicht abzusprechen sind, auch bei schwer zu narcotisirenden, im Excitationsstadium sich sträubenden, kaum fest zu haltenden Patienten gebraucht werden kann. Die Maske selbst besteht aus Metall; wird also vom Aether nicht angegriffen und ist leicht zu reinigen; das Gebläse wird mit dem Fusse getrieben; dadurch bleibt eine Hand für die Controle des Pulses frei.

Die beiden von Vallas und Carry mitgetheilten Todesfälle in der Aethernarcose bei der Operation eingeklemmter Hernien werden von Tellier (31) vermehrt um einen Todesfall bei der Laparotomie wegen Ileus. Das Hinderniss war gefunden, die Bauchwunde fast vernäht, als heftiges kothiges Erbrechen eintrat und die Athmung aufhörte. Der Puls war noch eine Zeit lang zu fühlen. Wiederbelebungsversuche waren vergeblich. Bei der Obduction fand sich kein Mageninhalt in den Luftröhren. Die Narcose hatte eine halbe Stunde gedauert; die Quantität des verbrauchten Aethers war nicht bestimmt. Als das Erbrechen auftrat, war die Maske schon abgenommen. T. schiebt den Unglücksfall nicht auf den Aether als solchen, sondern auf die

Gegenwart von grossen Flüssigkeitsmassen im Magen, welche erbrochen und aspirirt wurden. In seinem Falle war alles Aspirirte durch die Wiederbelebungsversuche entfernt; aber zu spät. Er bezeichnet als einziges Mittel, diese Gefahr zu vermeiden, die Magenausspülung vor der Operation. (Sollte allerdings in keinem Falle von Laparotomie, besonders bei Ileus und Hernien, versäumt werden; geschieht es nicht, dann kann auch beim Chloroform Aehnliches passiren. Trotzdem sind wohl diese 3 Fälle als Aethertodesfälle zu bezeichnen. Ref.)

Die von Grossmann (s. d.) erwähnten günstigen Erfahrungen Landau's mit der Wanscher'schen Maske und der „berauschenden" Art der Aethernarcose werden von Vogel (32) ausführlicher erörtert und erklärt, dass eine ganze Reihe der üblen und unangenehmen Erscheinungen der gewöhnlichen Aethernarcose dabei fortfallen. Man hat nur auf die Athmung zu achten (vergl. Herhold, Ref.). Erbrechen soll seltener sein, als beim Chloroform. V. spricht von 1200 Fällen; doch ist die Zahl nicht genau notirt. Nach seiner Ansicht giebt es keinen einzigen sicher constatirten Fall von Aethertod (? Ref.). In der Discussion macht Karewski auf die Widersprüche in den einzelnen Berichten über den Aether aufmerksam; in letzter Zeit hat sich das Verhältniss der Todesfälle dabei zum Besten des Chloroforms verschoben. Hahn äussert sich sehr günstig über den Aether und über die Wanscher'sche Maske und schliesst nur die bekannten Erkrankungsfälle, ausserdem sehr alte Leute von der Aethernarcose aus, welche sogar bei Potatoren günstiger verlief als die Chloroformbetäubung.

Körte (33) schildert die Gefahren der Chloroformbetäubung, die Mittel zu ihrer Verringerung, die Maassregeln, welche bei gefährlichen Zufällen anzuwenden sind (Herzmassage und Kochsalzinfusion) und die Spätwirkungen z. B. durch fettige Entartung verschiedener Organe. Da nach Gurlt's und Julliard's Listen der Aether weniger gefährlich war, ist K. zur Aethernarcose übergegangen und hat sie in 600 Fällen (bis Ende Jan. 1894) angewendet. Er ist so zufrieden damit, dass er sie mit den bekannten Einschränkungen, jetzt immer ausführt und zwar nach den gewöhnlichen Vorbereitungen und mit der Julliard'schen Maske. Ein genauer Vergleich zwischen 300 Aether- und 300 in derselben Zeit ausgeführten Chloroformbetäubungen fiel sehr zu Gunsten der ersteren aus — alle üblen und unangenehmen Zufälle waren häufiger beim Chloroform, nur die Schleimabsonderung war beim Aether stärker. Dieser Nachtheil und die langsamere Wirkung wird aber durch die grössere Sicherheit aufgewogen. — Auch an diesen Vortrag schloss sich eine lebhafte Discussion. Blaschko berichtet, dass nicht Morton und Jackson, sondern ein Dr. Long den Aether zuerst gebraucht habe; Rosenberg schliesst aus Thierversuchen, dass Cocain und Chloroform Antagonisten seien, und dass deshalb eine Combination der Narcose mit subcutanen Cocaininjectionen (nicht Pinselungen der Nasenschleimhaut, wie Casatovici empfahl) die Gefahren des Chloroforms verringern würde. Schoenheimer rühmt von dem Pictet'schen Aether, dass bei seiner Verwendung die Reizung der Bronchialschleimhaut viel geringer sei. Silex berichtet über die reichen Erfahrungen mit dem Aether auf der Schweigger'schen Klinik: kleine Kinder, schwache Greise, Tuberculöse, Nephritiker, Lungenleidende, Leute mit schweren Herzfehlern wurden ohne jeden Nachtheil ätherisirt und zwar mit einer einfachen Düte, in welcher ein Stück Watte befestigt ist; auf diese werden gleich 100 ccm Aether gegossen. Im Ganzen verfügt Silex über 8000 Fälle; wie Karewski betonte, lassen sich dieselben nicht für das Ganze verwerthen, weil es immer nur kurze Narcosen bei Augenoperationen waren.

Poncet (34) gebraucht seit 25 resp. 20 Jahren als Betäubungsmittel den Aether; nur bei Kindern bis zum 15. Jahre, bei alten Leuten mit Emphysem, bei Lungenkranken, bei künstlicher Beleuchtung, bei Operationen am Halse und am Gesicht, bei der Operation angeborener Geschwülste oder Missbildungen betäubt er entweder gar nicht allgemein, oder nimmt Chloroform. Im Aether liegt das Maximum der Sicherheit und das Minimum der Gefahr. Bei den von Vallas u. A. mitgetheilten Todesfällen handelt es sich seiner Ansicht nach um ein Einfliessen von Mageninhalt in die Luftröhre in der Agone; die Kranken waren schon todt, als es eintrat. — Er empfiehlt bei Athemstörungen, wenn die künstliche Respiration nicht bald hilft, die Tracheotomie und führte sie 4mal mit Erfolg aus, ein mal, nachdem la mort complète schon länger als 1 Stunde bestanden hatte. In der Discussion demonstrirt Dubois seinen Apparat zur Narcose mit bestimmten Chloroform-Luftmischungen, Anfangs mit 10, dann mit 8 und später, wenn die Narcose vollständig ist, 6pCt. Chloroform. Mayet spricht für den Aether, Augagneur hält, wie Poncet, die Todesfälle bei eingeklemmten Hernien für Shock und nicht für Erstickung durch Mageninhalt. Bei Greisen kann man nach Trélat durch grosse Dosen Chloral genügende Anästhesie erreichen. Delore giebt eine Geschichte der Aethernarcose in Lyon und mahnt zur Vorsicht bei collabirten Kranken; zu denen auch die wegen Darmerkrankungen zu Operirenden gehören. Dor warnt vor der Uebertragung der bei Thieren gewonnenen Resultate auf den Menschen; er ist im Gegensatze zu der Mehrzahl der Aerzte in Lyon, Anhänger des Chloroforms für sein Specialgebiet, die Augenoperationen, geblieben und verwendet es überall, wo er nicht mit Cocain auskommt. Lépine, Gangolphe, Vallas u. A. sprechen für den Aether, mahnen aber zur Vorsicht: „L'éther lui-même ne donne pas une securité absolue."

Auf Grund von 500 Aethernarcosen auf der Sonnenburg'schen Abtheilung berichtet Tschmarke (35) über seine Erfahrungen dabei, welche im Allgemeinen mit denen Garrè's (s. d.) übereinstimmen, also auch für eine Verwendung des Chloroforms nur noch bei Lungenleidenden, bei Operationen im Gesicht u. s. w., auch in Fällen, bei denen es auf vollkommene Muskelerschlaffung ankommt. In einem Nachtrag beschreibt T. einen Todesfall in der Aethernarcose, allerdings bei

einem sehr heruntergekommenen, vielleicht septisch inficirten Patienten, anscheinend durch primären Stillstand der Respiration. — In der Discussion betonte v. Bardeleben, dass aus der Statistik vorläufig noch keine Schlüsse zu ziehen seien, da die Zahl der Chloroformnarcosen eine viel grössere sei, als die der Aethernarcosen; mit dem Häufigerwerden der letzteren könne das Verhältniss sich leicht ändern. Darum muss die Sammelforschung fortgesetzt und jede Narcose sorgfältig notirt werden, was auf B.'s Klinik schon seit einer Reihe von Jahren geschieht. Rose empfiehlt die gemischte Chloroform-Aether-, v. Bardeleben die Bromaethyl-Aether-Narcose. Olshausen fand beim Aether die Schleimanhäufungen und die oft stürmischen Zwerchfellbewegungen sehr störend.

Spenzer (36) machte unter besonderen Vorsichtsmassregeln, zu denen besonders die Zubereitung der Aether- und Luftmischung in einem Gasometer, und Ueberleitung des Gemenges in die Maske unter Vermittelung eines eingeschobenen Reservoirs gehören, Narcotisirungsversuche an Thieren und bestätigte die von Snow und Dreser gefundene Concentration von 3,5 Vol. Proc. Für den Menschen berechnet, würde sich eine Aethermenge von 150 bis 200 ccm auf 2 Gasometer von je 1000 Liter Inhalt als practisch ergeben, um eine einstündige Narcose zu unterhalten.

Blake (37) empfiehlt die Combination der Aethernarcose mit Atropin; das nach Aether sonst sehr häufige Erbrechen blieb dabei in 70pCt. ganz aus und war auch bei den übrigen milder, als sonst. Er giebt Kindern $^1/_2$, bei Erwachsenen 1 mg.

Le Dentu (38) der schon früher eine Zeitlang Versuche mit der Aethernarcose gemacht, ist seit vier Monaten wieder darauf zurückgekommen. Er benutzt nach vielen anderen Versuchen die Julliard'sche grosse Maske. Um eine lange Excitation zu vermeiden, muss man gleich tüchtig aufgiessen; D. sah dabei nie üble Zufälle eintreten. (Die Zahl der Narcosen wird nicht genannt, Ref.) In der Discussion macht Quenu auf das laute Schnarchen des Aetherisirten aufmerksam (Formidable ronchus), welches für den Chirurgen recht störend werden kann. (Jedenfalls muss man sich erst daran gewöhnen, Ref.) — Michaux berichtet in der Sitzung vom 28. Mai über 100 von ihm durchgeführte Aethernarcosen; er benutzt die Julliard'sche Maske und ist der Meinung, dass die Aethernarcose weniger gefährlich, leichter und schneller zu bewirken und weiterzuführen sei, als die mit Chloroform. — Monod betont, dass man von vorn herein 15 oder 20 g aufgiessen müsse, und nicht wie Gosselin, tropfenweise, da sonst der Eintritt der Narcose sehr lange auf sich warten lasse.

Porter (39) empfiehlt für die Aether-Narcose in der Trendelenburg'schen Lage, bei welcher die Thätigkeit des Zwerchfells etwas behindert ist, die grösste Aufmerksamkeit in Betreff der Athmung. Schulterstützen sind zu verwerfen, der Körper soll nur an den Beinen und einfach schräg nach unten hängen. — P. leitet auch die Aethernarcose langsam ein, indem er in den ersten 3, 4 Minuten die Dosis allmälig steigert; er hat dann nach weiteren 2 Minuten die Betäubung erreicht; durch vorsichtige kleinere Gaben wird dieselbe aufrecht erhalten (also ganz wie beim Chloroform, Ref.). Da der Aether die Temperatur herabsetzt, soll immer nur in einem gewärmten Raum ätherisirt werden und der Kranke auch nachher in einem warmen Raume liegen. Dadurch sollen die Gefahren für die Nieren und für die Lungen bedeutend herabgesetzt werden.

Das Urtheil, welches Heusler (40) auf Grund von über 2000 in Trendelenburg's Klinik und im St. Johannes-Hospital zu Bonn ausgeführte Aethernarcosen abgiebt, lautet sehr günstig. Bei voraussichtlich länger dauernden Eingriffen wurde vorher eine Injection von Morphium gemacht, im übrigen die bekannte Julliard'sche Methode befolgt. Bei zu starker Schleimabsonderung, bei mangelhafter Erschlaffung z. B. der Bauchmuskeln, wurde, aber nur selten, Chloroform genommen. Im Uebrigen sind nach H. alle üblen Neben- und Nachwirkungen beim Aether seltener und weniger heftig. Die Maske muss nur dann sofort abgenommen werden, wenn die Athmung oberflächlich wird. Von 8 üblen Zufällen nach der Narcose endeten 2 tödtlich, der eine 2, der andere 32 Stunden nachher, beide nach längeren Operationen an sehr heruntergekommenen Individuen, (ob sie für die Statistik rechnen, ist allerdings fraglich, Ref.). Als für den Aether nicht geeignet galten Operationen an Gesicht und Hals (combinirte Aether-Chloroform-Narcose) und, aber nur selten, Erkrankungen der Luftwege.

König (41) wendet sich gegen diejenigen, welche durchaus ein ungefährliches Betäubungsmittel haben wollen: ein solches giebt es vorläufig noch nicht und kann es auch nicht geben. Gefährlicher ist das Chloroform; es ist aber in einer ganzen Reihe von Fällen durch den Aether garnicht zu ersetzen. K. beginnt deshalb mit Aether alle Narcosen, für welche er überhaupt in Frage kommt; geht aber sofort zum Chloroform über, wenn keine genügende Muskelerschlaffung eintritt. In allen diesen Fällen trat eine ruhige, ungestörte Chloroformbetäubung ein.

In dem Wettstreit zwischen Aether und Chloroform steht Bruns (42) entschieden auf Seite des Aethers; die Poppert'schen Zahlen sind seiner Meinung nach nicht einwandsfrei, weil über Spättodesfälle nach Chloroform noch keine genauen Zahlen bekannt sind. Die von vielen Seiten betonten schlimmen Nebenwirkungen des Aethers speciell auf die Lungen sind nach Bruns immer auf Verunreinigungen des Präparates zurückzuführen, für dessen Prüfung noch keine genügenden Bestimmungen existiren.

Mikulicz (43), der in Folge der Gurlt'schen Statistik, wie viele andere Chirurgen, zum Aether übergegangen war, hat denselben, obgleich er keinen Todesfall in der Narcose erlebte, doch nach $^1/_2$ Jahre wieder verlassen, weil er sowohl während, als auch nach der Narcose eine Reihe sehr bedenklicher Zufälle erlebte, welche z. Th. mit den von Poppert beschriebenen übereinstimmen und genügen, um die geringere Gefährlichkeit des Aethers als noch unbewiesen zu bezeichnen. M. giebt ein ausführliches Schema, nach welchem sta-

tistische Erhebungen auch über Spättodesfälle und Complicationen zu sammeln sind. Er hebt hervor, dass die Sammelforschungen mindestens den Nutzen gehabt haben, zur Vorsicht zu ermahnen sowohl in der Art der Darreichung des Anästheticums als auch in der Verwendung der allgemeinen Narcose zu Zwecken, welche auch durch die örtliche Betäubung erreicht werden können. Besonders gefährlich (auch nach den Erfahrungen des Ref.) ist das Chloroform bei schwerer Sepsis (oft wegen Myocarditis, Ref., s. die Berichte in den Charité - Annalen) und hier, wie auch sonst in manchen Fällen, braucht auch die Betäubung keine tiefe zu sein.

Auf Grund eines selbst beobachteten Falles von Apoplexie in der Chloroformbetäubung bei einer 56jähr. Frau mit Arteriosclerose glaubt Senger (44) dass diese Gefahr viel zu wenig gewürdigt werde. Dieselbe ist natürlich beim Aether noch viel grösser, als beim Chloroform.

Becker (45) veröffentlicht aus der Bonner Klinik mehrere Fälle von tödtlichem Coma diabeticum im Anschluss an die Chloroform- oder Aetherbetäubung. In dem einen dieser Fälle war das Coma erst die Ursache, das Zucker im Urin gesucht und reichlich gefunden wurde. In einem zweiten Falle wurde von einem Diabetiker die 1. Narcose gut vertragen, während sich an die zweite, 14 Tage später, Coma anschloss. Im ganzen fand B. 12 derartige Fälle in der Literatur. Eine Erklärung dieser schlimmen Complication ist bisher nicht zu geben; wahrscheinlich ist die Narcose selbst im Stande, bei einem Zuckerkranken Coma auszulösen, da bei ihr der gesteigerte Eiweisszerfall des Diabetes noch vermehrt wird. Dabei wirkt die von B. bei gesunden Narcotisirten nachgewiesene Acetonurie und Diaceturie begünstigend. — Man wird auf Grund dieser Untersuchungen einen Diabetiker nur dann narcotisiren, wenn es absolut nöthig ist und wenn man nicht mit der örtlichen Betäubung (Aetherspray) auskommt.

Nach Krecke (46), der eine Zusammenstellung eigner und anderer Erfahrungen auf dem Gebiete der Narcose giebt, ist bei kurz dauernden Eingriffen Bromäthyl, sonst im allgemeinen Aether, nur bei Operationen an Gesicht und Hals und bei Krankheiten der Athmungsorgane Chloroform zu verwenden.

Die von Laborde empfohlenen rhythmischen Tractionen an der Zunge bei Syncope in der Choroformbetäubung haben sich in einer Reihe von Fällen bewährt. Labbé (47) berichtet über einen neuen Erfolg dieser Methode. Verneuil lobt sie auch, macht aber die ganz unverständliche Bemerkung dabei, dass das Vorziehen des Unterkiefers eine unnütze und schädliche Procedur sei. (Nach Ansicht des Ref. wird durch rhythmisches Vorziehen des Unterkiefers etwas Aehnliches, wie bei den Tractionen Laborde's, Hebung des Zungengrundes bewirkt.

Freemann (48) erklärt die in den ersten Anfangen der Narcose eintretenden Todesfälle nicht durch zu grosse, sondern gewissermassen durch zu geringe Dosis, wenigstens in denjenigen Fällen, bei denen man bedrohlicher Erscheinungen wegen das Anästheticum entfernt hatte. Nach F.'s Ansicht soll jetzt das verbrauchte Quantum Chloroform in 10 Secunden durch die Lungen ausgeschieden werden und dabei Ursache der Syncope sein. — Uebrigens zieht F. für die grosse Mehrzahl der Narcosen den Aether vor.

Die von Gurlt (50) bearbeitete Sammelforschung der deutschen Gesellschaft für Chir. erstreckt sich jetzt auf einen Zeitraum von 4 Jahren und auf 164 122 Narcosen. Im letzten Jahre haben berichtet: Alberti, v. Bardeleben (sehr ausführlich, von Tilmann), Bessel Hagen, Boennecken, Braun, Brenner, Czerny, v. Eiselsberg, v. Esmarch, Herzog, Katholicky, König, Koerte, Küster, Mikulicz, Morian, v. Obalinski, Pelz, Rehn, Riedel, Ritter, Schede, Schoenborn, Sonnenburg, Trendelenburg. — Ein Blick auf diese Liste zeigt, dass eine Reihe bekannter und vielbeschäftigte Chirurgen darin fehlen. — Die Betrachtung der Resultate bei den einzelnen Anästheticis ergiebt immer noch eine viel geringere Gefährlichkeit des Aethers dem Chloroform gegenüber; allerdings rechnet G. die 2 Stunden und länger nach der Aethernarcose eingetretenen Unglücksfälle nicht mit (vergl. Poppert). Die vorstehenden Berichte enthalten eine grosse Menge höchst wichtiger Beobachtungen; ihr Studium ist für Jeden unentbehrlich, der sich ein Urtheil über diese jeden Arzt interessirenden Fragen verschaffen will. (Die Nützlichkeit der Fortsetzung der Statistik wird sich vielleicht in diesem Jahre schon zeigen. Ref.).

Briquet (51) chloroformirte ein 6 Monate altes Kind, bei welchem die Circumcision gemacht werden sollte; nachdem 3 mal auf ein Taschentuch 4 oder 5 Tropfen aufgegossen und vorgehalten waren, trat Cyanose und Pulslosigkeit ein, welche vorüberging, aber nur ganz kurze Zeit, und dann trotz aller Wiederbelebungsversuche, darunter auch das rhythmische Ziehen an der Zunge (Laborde), zum Tode führte.

Randall und Cerna (53) geben nach Aufzählung zahlreicher Statistiken über den Chloroformtod und ebenso zahlreicher Arbeiten über die Rolle der Respiration und Circulation dabei die Resultate ihrer eigenen Versuche an Hunden, welche durch Inhalation chloroformirt wurden. Fast ausnahmslos hörte zuerst die Athmung auf, so dass diese Experimente eine Bestätigung derjenigen der Hyderabad-Commission u. a. m. bilden. Da aber unter den Inhalationen auch beständig eine starke Herabsetzung des Blutdrucks beobachtet wurde, halten es die Verff. für einen Fehler, wenn man den Zustand des Pulses nicht ebenso aufmerksam beobachtet, wie den der Athmung.

Alessandri (54) fand bei 300 Chloroformirten nach der Narcose Albuminurie in einer Frequenz, welche „von 10 bis 60 pCt. und mehr" variiren kann; in der Mehrzahl leicht und vorübergehend, zuweilen länger anhaltend und dann auch mit granulirten oder fettig entarteten Epithelien. Die Unterschiede in der Frequenz waren hauptsächlich durch Verwendung verschiedener Sorten Chloroform, durch die Dauer der Narcosen, der Quantität des verbrauchten Chloroforms, der öfteren Wiederholung der Narcotisirung, durch in-

dividuelle Disposition, durch schon vorhandene Krankheitszustände und durch das Erbrechen bedingt. Was das letztere betrifft, so fand A. desto weniger Albuminurie, je häufiger das Erbrechen war. Auch die Art und Weise, wie in dem einzelnen Falle das Chloroform wieder ausgeschieden wird, ist von Wichtigkeit. Eine stark reducirende Substanz findet man im Urin Narcotisirter immer; auch bei ihnen weniger, wenn Erbrechen da war. Die Hauptausscheidungsstelle sind die Lungen: doch scheint auch die Leber dabei stark betheiligt zu sein (Gallenfarbstoffe im Urin). Aus diesen durch Untersuchungen der Nieren chloroformirter Thiere näher erläuterten Erfahrungen ergiebt sich, dass man Nierenleidende am besten überhaupt nicht chloroformirt, dass man nur ganz reine Präparate gebraucht, dass man eine Narcose nicht so bald wiederholt, wenn sich nach der ersten Eiweiss im Urin gezeigt hatte.

Lawrie (55) demonstrirte im London Hospital die von ihm seit 47 Jahren befolgte, noch von Syme empfohlene Methode zu chloroformiren, welche darin besteht, dass auf Herz und Puls gar nicht, auf stets freie Athmung desto eifriger geachtet wird. Er hat nie einen Unglücksfall erlebt. Bekanntlich kam die Hyderabad-Commission auf Grund zahlreicher Versuche, denen Lawrie beiwohnte, zu Resultaten, welche die Ansichten Syme's bestätigten (s. A. Koehler, Deutsche Wochenschr. 1890. 14), nach denen der Chloroformtod immer durch Lähmung der Respiration entsteht: das Sinken des Blutdrucks ist nicht die Folge einer Wirkung auf das Herz, sondern eine „Vasomotor-narcosis", eine Wirkung auf das vasomotorische Centrum (Gaskell u. Shore). Die an einzelnen gut verlaufenden Narcosen demonstrirte Methode bestand darin, dass jede Minute 3—4 ccm auf die Maske gegossen wurden. Nach 3—5 Minuten war die Narcose erreicht.

Der Vortrag White's (56) und die daran knüpfende Discussion wenden sich speciell gegen die Vorschläge der Hyderabad-Commission; die Gefahren des Chloroforms als Herzgift werden betont, die beste Art zu chloroformiren, die Zeichen eingetretener Toleranz besprochen und von einigen die ACE-Mischung, oder eine Mischung von gleichen Theilen Alcohol und Chloroform empfohlen.

Kappeler (57) hat seinen bekannten Chloroformapparat in 1000 Fällen angewendet; für kräftige Männer und Alcoholisten musste er ihn etwas modificiren, um statt 15,7 g auf 100 Liter Luft 17—23 g für die Einleitung der Betäubung zu bekommen. 6 g auf 100 Liter war eine wirkungslose Mischung. K. kommt bei Benutzung seines Apparates mit sehr geringen Chloroformmengen aus, pro Min. 0,33 ccm. Bemerkenswerthe Nachkrankheiten wurden nicht beobachtet, bedenkliche, aber vorübergehende Zustände 2 mal. K. setzt die weiteren Vorzüge seiner Methode und seines Apparates auseinander, und erweitert diese Mittheilung durch eine Reihe von Thierexperimenten.

Aus der interessanten Mittheilung Büdinger's (58) sehen wir, dass die sogen. Narcosenlähmungen doch nicht ganz selten sind. Zum grössten Theile entstehen sie dadurch, dass bei stark nach oben gehaltenem Arm das Schlüsselbein gegen die erste Rippe gedrängt wird und den dazwischen liegenden Plexus drückt, besonders wenn der Kopf nach der anderen Seite oder stark nach hinten gehalten wird. Am häufigsten betrifft die Lähmung den Deltoid., Biceps, Brachialis int. und Supinator longus; sie kann 1 Jahr und länger anhalten. Ausserdem kommen, obgleich seltener, Fälle von central bedingten Lähmungen nach der Narcose vor, bei denen es sich entweder um ischämische Veränderungen der Rinde oder um Zustände handelt, welche der Coagulationsnecrose an verschiedenen anderen Organen analog sind.

Nach Rocchi (59) vermeidet man eine Reihe von gefährlichen Zufällen nach der Chloroformnarcose bei Patienten, welche an Stauungen im Pfortaderkreislauf leiden, durch diätetische und purgirende Maassregeln Tage lang vor der Operation, durch Zuführen reichlicher frischer Luft nach derselben; Eisstückchen gegen das Erbrechen hält R. für schädlich. Ist die Brechneigung sehr stark, dann ist Morphium zu geben; Stuhlgang kann schon vom 2. Tage ab künstlich herbeigeführt werden mit Calomel, Bitterwässern, Ricinus, eventuell mit Glycerinclystieren. Einem Chloroformirten nachher Chloral zu geben, hält R. für gefährlich, und berichtet über einen Fall, bei welchem trotz geringer Dosis ein schweres Coma entstand.

Kouwer (60), der bei einer zehnjährigen chirurgischen und gynäkologischen Praxis keinen Chloroformtodesfall erlebte, untersuchte bei 112 Narcosen die Wirkung des Chloroforms auf die Nieren. 9 Personen hatten schon vorher Eiweiss im Urin; unter den übrigen 93 fand sich nur 5 mal leichte und bald vorübergehende Albuminurie, ohne Cylinder.

Wilson (61) berichtet über 3 Chloroform- und 3 andere plötzliche Todesfälle, bei denen der Tod zweifellos durch primären Stillstand der Circulation eingetreten war, und welche beweisen, wie unrichtig es ist, die bei Thierexperimenten gefundenen Thatsachen ohne Weiteres auf den Menschen übertragen zu wollen (Hyderabad Commission).

Die Gomberg'schen Untersuchungen (62), angestellt auf Veranlassung Kocher's, bezogen sich hauptsächlich auf die Wirkung der Kochsalzinfusion beim Chloroform- oder Aethertod und lassen dieselbe als sehr zweifelhaft erscheinen; auch die depletorische Infusion war ohne Wirkung, sobald bei den narcotisirten Thieren das sogenannte Flimmern des Herzens eingetreten war. Uebrigens bestätigte G. die Versuche der Hyderabad-Commission, denn sie fand bei der grossen Mehrzahl ihrer Versuchsthiere beim Chloroformtode zuerst Athmungsstillstand.

Ballard (63) chloroformirte einen 15 Jahre alten, etwas aufgeregten Knaben; nachdem die volle Betäubung erreicht und schon 10 Minuten lang unterhalten war, setzte plötzlich der Puls aus, kurz darauf auch die Athmung. Nach Tieferlegen des Kopfes, künstlicher Athmung und Vorhalten von Amylnitrit stellte sich die Herzthätigkeit wieder ein. B. hält die von ihm in

diesem Falle kurz vor Eintritt der Betäubung beobachtete Venenpulsation am Halse für ein Zeichen von gefährlicher Rückstauung des Blutes nach dem Herzen.

Die heilende Wirkung der Castration auf Osteomalacie hatte Petroni allein der Chloroformnarcose zugeschrieben: Latzko (64) hat nun in 10 Fällen von Osteomalacie diese Wirkung experimentell geprüft und kommt zu dem Schluss, dass die oft rasch nach der Narcose eintretende auffallende Besserung keine bleibende ist und in Folge dessen keinen reellen therapeutischen Werth hat; trotzdem hält er die versuchsweise Anwendung für berechtigt. (Vergl. Trotta, Archiv di ostetr. e ginecol. Sept. u. Oct.) Im ersten Theile seines Vortrags bezeichnet L. auch die Theorie Perroni's, dass die Microorganismen der Nitrification dabei Ursache der Osteomalacie wären, als nicht genügend gestützt.

Laborde (65) glaubt auf Grund seiner und Meillère's Untersuchungen die Vortheile der beiden Hauptanästhetica, des Chloroforms und des Aethers, zu benutzen und die Gefahren des ersteren zu vermeiden, wenn er sie vermischt, und zwar Chloroform mit $^1/_{10}$ Aether. Die reflectorische Wirkung des Chloroforms auf die Endigungen der Mund- und Nasenschleimhaut, welche namentlich beim Kaninchen leicht zu demonstriren ist, bleibt aus, wenn man dieses Gemisch verwendet. Dasselbe soll auch schon mit bestem Erfolge von Reynier im Hospital Tenon zur Narcose gebraucht sein. In der Discussion wird mit Recht darauf aufmerksam gemacht, dass ähnliche Mischungen schon seit längerer Zeit in Gebrauch sind (wir erinnern an die bekannte, in Amerika besonders angewandte ACE-Mischung: 1 Alcohol, 2 Chloroform, 3 Aether): besondere Vortheile haben dieselben bisher nicht gezeigt.

Witzel (66) bespricht die Besonderheiten der Narcose bei Kindern und Greisen, bei Fettsucht, Plethora und Alcoholismus, bei Schwächezuständen durch Blutverlust, Shock, grossem Schreck (dabei gar nicht oder sehr vorsichtig chloroformiren!), bei Diabetes und chronischer Nephritis, bei Krankheiten der Respirationsorgane, beim Ileus, bei Herzkrankheiten (compensirte Klappenfehler sind keine Gegenindication!). Unter den Regeln für die N., welche W. aufstellt, sind zuerst diejenigen für die Umgeung, dann die Art des Aufträufelns (langsam, mit continuirlichen geringen Dosen!), die „Marke" des Chloroforms (W. bevorzugt bekanntlich das Chlorof. Anschütz) zu nennen. Wenn die nun folgenden Vorschriften für die Vorbereitung zur Betäubung und für die Ausführung derselben auch nichts Neues enthalten, so sind sie doch geschickt und übersichtlich zusammengestellt, und dabei so vollständig, dass ihre weiteste Verbreitung wünschenswerth ist.

Schmid (67) beschreibt die Herstellung des Anschütz'schen Chloroforms aus krystallisirtem Salicylid-Chloroform und 166 Versuche mit demselben, deren Resultat in ein ausführliches Schema in jedem einzelnen Falle eingetragen wurde; danach ist die Narcose mit diesem Präparat entschieden ungefährlicher und seltener durch üble Zufälle während und nach der Betäubung complicirt, als diejenige mit anderen Chloroformsorten. Bedingung ist dabei die vorsichtige Darreichung vermittels der Tropfmethode. Der Nachtrag enthält weitere Bestätigung und interessante Vergleiche mit anderen Chloroformsorten.

Alcoholisten sind schwer zu chloroformiren; folglich sind Alcohol und Chloroform Antagonisten. Die Darreichung per os bewährt sich nicht, Poucel hat, wie Louge (68) berichtet, deshalb die Combination der Narcose mit subcutanen Einspritzungen (4 ccm war das Minimum, diese Dosis 100 mal war die grösste von P. gebrauchte) von gutem Cognac, und zwar in der Regel, wenn die volle Narcose eingetreten und der Puls weich geworden ist. Die üblen Zufälle waren bei 500 auf diese Weise chloroformirten Kranken seltener, die Nachwehen geringer, als bei dem Gebrauche des Chloroforms allein.

Segond (70) berichtet über 443 mit Bromaethyl, oder mit diesem und Chloroform durchgeführte Narcosen: seine Dosirung ist unbestimmt, er hält ein mit Bromaethyl in der Ausdehnung eines 5 Francstückes angefeuchtetes Tuch den Kranken zuerst nicht ganz dicht, nach wenigen Secunden dicht vor Mund und Nase und beginnt bei längerer Operation nach 1 Minute mit dem Chloroform. Er hat bei dieser Methode nie üble Zufälle erlebt. Bazy und Monod empfehlen für kurze Narcosen das Bromaethyl, aber ohne das Fehlen unangenehmer Nebenwirkungen zu leugnen, welche für Berger und Quénu genügten, die einfache Chloroformbetäubung vorzuziehen. Auch Championnière sah keinen besonderen Vortheil von der Combination.

Terrier (70a) verfügt über 57 reine Bromäthyl- und 95 Bromäthyl-Chloroformnarcosen und sah dabei nie einen üblen Zufall eintreten; er verwendet ein gereinigtes Präparat, welches den üblen Knoblauchgeruch nicht besitzt.

Villeneuve (70a) berichtet über 70 Fälle, bei denen er die mit Bromäthyl eingeleitete Narcose mit Chloroform fortgeführt hat. Trotz dieser kleinen Zahl erlebte er eine ganze Reihe störender Zufälle und unangenehmer Folgen, so dass er von der Combination abräth. Wenn er von dem „sehr unangenehmen Knoblauchgeruch" spricht, den der Athem der mit Bromäthyl betäubten Personen 4 Tage und länger verbreitet, so ist anzunehmen, dass er kein sehr gutes Präparat gehabt hat, sonst pflegt das doch nicht so schlimm zu sein. Dass die Kranken sich heftig sträubten und nur mit Mühe festzuhalten waren, liegt wohl daran, dass gleich ca. 7,0 auf eine Compresse gegossen und diese möglichst dicht vor Mund und Nase gehalten wurde. Wenn man eine Maske benutzt und diese mit wenigen Tropfen befeuchtet erst ca. 10 Secunden vorhält, dann kann man das übrige Quantum (auch 15 ccm) aufgiessen, ohne dieses Sträuben so häufig hervorzurufen. Aehnliche Einwürfe werden V. von Segond in der Sitzung vom 23. Mai gemacht; dieser verfügt über 443 Bromäthyl-Chloroform-Narcosen und erreicht die N. in 1 Minute (V. in 4—5 Min.)

Da die Bromäthyl-Narcose in den Niederlanden noch wenig geübt wird, giebt Bosscha (71) eine ausführliche Darstellung des Mittels, seiner Geschichte,

seiner Anwendung und seiner Gefahren. Letztere werden etwas zu gering dargestellt, da B. nur 3 Bromäthyl-Todesfälle anführt, resp. gelten lässt.

Duplay (72) berichtet über einen von Suarez beobachteten Todesfall in der Bromäthyl-Narcose. Ganz nach Art der bekannten, vorläufig unerklärten blitzähnlich nach Verbrauch weniger Tropfen des Anästheticums eintretenden Chloroformtodesfälle, hatte hier bei einer sonst gesunden und kräftigen, 31 Jahre alten Frau kaum 10 Minuten nach Vorhalten des mit 8 ccm angefeuchteten Taschentuches Athmung und Puls gleichzeitig aufgehört; energische Wiederbelebungsversuche waren ohne Erfolg. D. ist der irrigen Anschauung, dass dies ausser dem Billroth'schen Fall der einzige Bromäthyl-Tod sei, der veröffentlicht ist; wir verweisen auf A. Köhler, Centralbl. f. Chir. No. 2

Schleich (73) benutzt jetzt zu seinen intracutanen Injectionen 3 verschiedene Lösungen von Cocain, Morphium und Kochsalz: die stärkere für entzündete, neuralgische, die mittlere „Normallösung" für mässig hyperästhetische Gebiete und die schwächste Lösung für ausgedehnte Operationen; beim Gebrauche muss oft mit den stärkeren Lösungen gewechselt werden. Für das Morphium kann auch Codein genommen werden; dann braucht man weniger Cocain zu nehmen und erreicht die Maximaldosis erst bei 50 Spritzen mit Lösung I. und bei 100 Spritzen mit Lösung II. — Sch. hat seine Methode in 3000 Fällen angewendet und beschreibt die Art und Weise, z. B. beim Atherom, der Hydrocele, der Excision und Naht bei Haemorrhoiden, bei Abscessen, Panaritien u. s. w.

Nach Sch. ist die allgemeine Narcose ein „nur im äussersten Nothfall anzuwendender, durchaus gefährlicher und gewagter Eingriff in das Getriebe eines uns noch dunklen Hirnmechanismus". (Vergl. d. Bericht f. 1891. S. 347 und Scharff, Monatsh. f. pract. Dermatol. Bd. 19: Ueber die Verwendbarkeit der Schleich-schen Infiltrationsanästhesie.)

v. Bergmann (74) berichtete der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie über einige Operationen, welche Schl. auf der Bergmann'schen Klinik mit der Infiltrations-Anästhesie ausgeführt hatte und sprach sich anerkennend über den Erfolg derselben aus: bei nicht zu umfangreichen Operationen in gesunder Haut ist diese Methode der örtlichen Anästhesie vollkommen ausreichend.

Krogius (75) hat in ungefähr 200 Fällen mit bestem Erfolge eine 2 proc. Cocainlösung zur Analgesie verwendet und grössere Bezirke analgisch gemacht, indem er die Injectionen in der Nähe eines Nerven subcutan vornahm. Auf diese Weise kann man die Injectionen an der zu operirenden Stelle vermeiden; man macht sie mehr centralwärts. An geeigneten Stellen werden nach 5—10 Minuten auch tiefer gelegene Gewebe unempfindlich.

Ricketts (76) hat die Cocain-Anästhesie in einer grossen Reihe von Operationen, darunter auch recht bedeutende, wie plastische Operationen, Exstirpation des Hodens, Unterbindung variciöser Venen, Resectionen, Amputationen an Hand und Fuss u. s. w. benutzt. Er hält es für wichtig, dass die Lösung stets frisch bereitet wird und zwar mit kaltem Wasser, dass stets nur kleine Quantitäten gebraucht werden, speciell bei Kindern, schwachen Kranken und Greisen und bei Eingriffen an Kopf und Hals. Nach Eintritt der Empfindungslosigkeit muss schnell operirt werden, damit ein Theil der Lösung wieder ausfliesst. An geeigneten Stellen (Hand und Fuss, Präputium) kann durch centrale Einwicklung ein Uebergang in den allgemeinen Kreislauf verhindert werden.

[Söderbaum, P., Ueber Aetherisation. Upsala läkareförenings förhandlingar. XXIX. 4. p. 223—227.

Auf Grund eigener und Anderer Erfahrung eifert S. gegen die Berechtigung des Chloroforms, das gewöhnliche, noch weniger das ausschliessliche Anaestheticum zu sein. Unter 113 Operirten, welche mit Aether narcotisirt wurden, war bei 70 die angewandte Aethermenge kleiner wie 150 ccm. Es waren Kinder, wo weniger als 50 ccm angewandt wurden. Für Kinder unter einem Jahre wurde Aether nicht administrirt. In den (seltenen) Fällen, wo 100 cm Aether inhalirt worden sind und die zu Operirenden jedoch nur agitirt waren, sah sich S. genöthigt zum Chloroform zurückzugehen. Bei Operationen im Gesichte und im Munde muss auch das Chloroform angewandt werden. Dahingegen kann man alle Patienten mit compensirten Herzfehlern ganz ruhig mit Aether narcotisiren. Seine Procedur beschreibt S. ausführlich. **A. Fr. Eklund.**

1) Gontscharoff, Fall von Chloroformtod. Med. Bessjede. No. 1. (Potator, starb nach 15,0 Chloroform.) — 2) Dubrowin, Ueber combinirte Bromäthyl-Chloroformnarcose. Chir. Annalen. p. 749. (Russ.).

(2.) 28 Fälle von reiner Bromäthylnarcose, 117 mit nachfolgender Chloroformnarcose. Der Vergleich mit Chloroformnarcose ergiebt: bei Bromäthyl beginnt die Narcose nach einer Minute, dauert 3,6 Min., Verbrauch 13,2 g. Bei Bromäthyl-Chloroform beginnt die Narcose nach 5,4 Min. bei Männern, Verbrauch Bromäthyl 13,6, Chloroform 59,0; bei Frauen beginnt die Narcose nach 6,5 Minuten, Verbrauch Bromäthyl 11,5, Chloroform 55,0 pro Stunde. Bei reiner Chloroformnarcose Beginn nach 11,3 Min. bei M., Verbrauch 73,0; nach 10,1 Min. bei Frauen, Verbrauch 63,0 pro Stunde.

Mittlere Dauer der Narcose bei Chloroform 35,6 Min. (bei Frauen 34,3), bei Bromäthylchloroform 23,0 (resp. 37) Min. — Asphyxie und Syncope kommen nicht häufiger als bei Chloroformnarcose vor, ebenso ist Erbrechen seltener. Reine Bromäthylnarcose passt für kürzere Operationen. — Verf. befürwortet die Bromäthylchloroformnarcose sehr warm. **Gückel** (Tambow).

1) Szumann, L., Zur Aethernarcose. Gazeta lekarska. No. 37. — 2) Gabryszewski, A., Ueber den Werth des Cocaïns in der Chirurgie. Przeglad lekarski. No. 2—5. — 3) Kuczynski, Ein einfacher und billiger Aspirator. Gazeta lekarska. No. 29.

Szuman (1) verfügt über ca. 100 in seiner eigenen Klinik durchgeführte Aethernarcosen und spricht dem Mittel mit Enthusiasmus das Wort, so dass er, einige wenige, gleich zu nennende Ausnahmen abgerechnet,

dasselbe als das beste allen anderen Betäubungsmitteln zu bevorzugende Mittel empfiehlt. Nur bei Krankheiten der Respirationsorgane, sowie dort, wo ein ev. Husten nach der Operation den Zustand des Pat. gefährden könnte, räth Verf. bei Chloroform zu verbleiben.

Auch erwähnt Verf., dass wiederholt keine vollständige Relaxation der Muskeln eintrat, wesshalb bei Reposition von Luxationen in manchen Fällen ebenfalls dem Chloroform der Vorzug gebührt. In einem Falle bei einem Potator konnte überhaupt keine Narcose herbeigeführt werden, obwohl Pat., welcher sich während der Operation sehr unbändig geberdete, später versicherte, keinen Schmerz gefühlt zu haben. Dreimal wurde Muskelzittern constatirt. Die Narcose wurde zumeist nach der Julliard'schen Methode ausgeführt.

Die Arbeit von Gabryczewski (2) ist eine sehr fleissige mit genauer Berücksichtigung der einschlägigen Literatur verfasste, auf reicher eigener, in Rydygier's Clinik gesammelter Erfahrung fussende Monographie über das Cocain. Verf. ist ein sehr eifriger Anhänger dieses Mittels, welches, richtig angewandt, nie versagt und auch ganz ungefährlich ist. Bedingung eines vollen Erfolges ist vor allem die Wahl eines guten Präparates, und hat sich dem Verf. diesfalls besonders das Cocaïn von Merck bewährt. Die Application geschieht auf Schleimhäuten äusserlich durch Bepinselung derselben mit 10—20 proc. spirituöser Lösung, während dieselbe bei Operationen auf den übrigen Geweben durch subcutane und parenchymatöse Injection einer 3 proc. wässerigen Lösung erfolgt. Verf. benutzt hierzu eigens angefertigte Spritzen mit genau passendem Stempel und kurzen und starken Nadeln. Mittels solcher Spritzen kann die Injection auch in derbe und straffe Gewebe, ja selbst in erweichte Knochen erfolgen. Bei richtiger Gruppirung der einzelnen durch die Injection geschaffenen anästhetischen Felder, gelingt es, jede Operation schmerzlos auszuführen. Verf. empfiehlt zwar diese Anästhesie nicht zur Ausführung grosser Operationen, wie z. B. Resectionen des Hüftgelenkes oder Oberkiefers, hat aber selbst eine Amputation des Unterschenkels fast schmerzlos bei Cocaïn gemacht. Mit Recht warnt dagegen Verf. vor Injectionen von Cocaïn in Abscesshöhlen, namentlich bei Periostitis der Kiefer, da die hierdurch bedingte Spannung des Abscessinhaltes eher noch den Schmerz steigert. Bei zu oftmaliger Wiederholung der Injectionen gewöhnt sich der Organismus an das Alkaloid, wodurch dann die Anästhesie keine vollständige wird.

Die Gefahr einer Intoxication ist nach Verf. bei Einhaltung der zulässigen, durch Wölfler präcisirten Dosen eine ganz minimale. Der Vorsicht halber räth er übrigens, namentlich bei ermüdeten, schlaftrunkenen, nervösen, schwächlichen, anämischen und herzleidenden Patienten, sowie bei Operationen an besonders auf Cocaïn prompt reagirenden Stellen, namentlich bei Extraction der Weisheitszähne, nach der ersten Injection von Cocaïn stets einige Augenblicke verstreichen zu lassen, da die Intoxicationssymptome sehr rasch einzutreten pflegen, und gegebenen Falls eine für den Organismus gefährliche Einbringung von weiteren Dosen hierdurch umgangen werden kann. Auch räth Verf. zur Vermeidung von Ohnmachten bei Cocaïn die Kranken womöglich horizontal zu legen. Die gegen Intoxication empfohlenen Mittel, wie z. B. Amylnitrat, Bromkali, Morphium, Antipyrin u. s. w. hat Verf. mangels schwerer Intoxicationssymptome keine Gelegenheit zu erproben gehabt.

Schliesslich möge noch erwähnt werden, dass Verf. auf Grund seiner Erfahrungen zu dem Schlusse gelangt, dass durch Cocaïn nicht nur die Nervenenden, sondern auch die Nervenstämme selbst beeinflusst werden.

Kuczynski (3) beschreibt einen Apparat, welchen sich Jedermann selbst aus einer Flasche mit einem Gummistöpsel und 2 Glasröhren jederzeit improvisiren kann. Derselbe wirkt sehr prompt. Die Beschreibung desselben muss jedoch im Original nachgelesen werden, woselbst eine schematische Zeichnung die Wirkung des Apparates deutlich veranschaulicht.

Trzebicky (Krakau).]

Chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven

bearbeitet von

Prof. Dr. A. v. BARDELEBEN in Berlin.*)

I. Krankheiten der Arterien.

1) Forgue et Bothezat, Contribution expérimentale à la chirurgie des artères. Arch. de méd. exp. 1. Juli. — 2) Lawson, G., Four cases of traumatic rupture of large arteries. Lancet. Dec. 1. — 3) Nicaise, A propos d'un nouveau procédé de ligature. Bull. de l'Acad. No. 25. — 4) Paci, Giorgio, Proposta di un nuovo metodo di chiusura dei vasi sanguinanti. Sperimentale No. 8. — 5) Severeanu, Du cathétérisme des artères. Progrès méd. No. 32. — 6) Rieffel, H., Note sur un point de la ligature et de l'anatomie de l'artère tibiale antérieure. L'Union méd. No. 33. — 7) Bonandi, Settimio, Rottura delle arterie da trauma indiretto. Raccogl. med. No. 4. — 8) Wedekind, Ein Fall von Aneurysma arterio-venosum traumaticum der linksseitigen Schlüsselbeingefässe. Berl. Wochenschr. No. 51. — 9) Kirchgässer, Ueber einen Fall von Stichverletzung der Schlüsselbeinarterie. Deutsche Wochenschr. No. 10. — 10) Jones, Edwards S., Successful ligature of common carotid for secondary haemorrhage from internal maxillary: transfusion of saline solution. — 11) Ballance and Edmunds, A treatise on the ligature of the great arteries in continuity. 8. London. — 12) Duplais, J. B., Des anévrysmes et de leur traitement. 16. Paris. — 13) Oehler, Rud., Ueber das sogenannte Knochenaneurysma. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. — 14) Wilks, S., The first case of popliteal aneurism treated by pressure. Guy's Rep. Vol. L. (Vergebliche Versuche mit 4 verschiedenen Compressorien bei Kniekehlenaneurysma, welches schliesslich nach Unterbindung der Art. femoralis heilt. Krankengeschichte aus dem Jahre 1846.) — 15) Sheild, Marmaduke A., Pulsatile tumour of the popliteal space, simulating aneurysm; remarks. Lencet. Oct. 6. — 16) Thiéry, P., Tumeurs pulsatiles du creux poplité. Gaz. des hôp. No. 77. — 17) Heath, Christopher, Two cases of popliteal aneurysm. Lancet. Aug. 25. — 18) Scott, R. J. H., A case of popliteal aneurysm followed by embolism of the posterior tibial artery and gangrene of the foot. Clin. Transact. XXVII. — 19) Chaput, Anévrysme poplité. Ligature de la fémorale à l'anneau de Hunter, suivie de douleurs névralgiques du mollet. — Exstirpation secondaire de l'anévrysme adhérent au nerf sciatique poplité interne. Guérison. Gaz. des hôp. No. 51 u. Bull. de chir. No. 5. — 20) Chidell, Aneurysm of the common femoral. British Journ. Febr. 10. — 21) Littlewood, H., The treatment of aneurysms of arteries of the extremities by extirpation of the sac. Lancet. Nov. 17. — 22) Jessop, T. R., A completed case of multiple aneurysm in which one brachial and both external iliac arteries were ligatured. Lancet. Nov. 17. — 23) Morton, Ch., A case of subclavian aneurysm; circulation controlled in the sac by digital pressure on the first part of the vessel; Macewen's operation; Amputation of the shoulder joint. British Journ. May 19. — 24) Guinard, Traitement des anévrismes du tronc brachiocephalique par la ligature simultanée de la carotide primitive et de la sousclavière droite. Bull. de therap. 30. Jan. — 25) Weinlechner, Aneurysma der Art. temporalis nach Influenza. Wien. klin. Wochenschr. No. 26. (Vorstellung der 28 Jahre alten Kranken, bei welcher die Temporalis am centralen Ende der Geschwulst unterbunden werden soll.) — 26) Keen, W., Ligation of the common and external carotide arteries and the jugular vein. Philad. Rep. March. 17. — 27) Williamson, G. E., Aneurysmal varix of the left internal carotid artery and the cavernous sinus. British Journ. Oct. 13. (Ein leider in seinen Symptomen nicht vollständig verwertheter Fall von seit 23 Jahren bestehendem pulsirendem Exophthalmus links nach Fract. baseos. Der 53 Jahre alte Patient hatte so wenig Beschwerden, dass er sich auf eine Operation (Carotisunterbindung) nicht einlassen wollte. [Ueber diese Unterbindung vgl. S. Koehler, Zur Casuistik der Gaumenschüsse. Zeitschr. f. Chir. Bd. 23].)

Die Resultate früherer Untersuchungen über die Veränderungen der Arterien an der Unterbindungsstelle sind heute nicht mehr maassgebend, weil diese Veränderungen bei aseptischem Wundverlaufe sich ganz anders gestalten. Forgue und Bothezat (1) haben deshalb die Versuche wiederholt und in einer grossen Reihe von Unterbindungen der Axillaris, Femoralis und Carotis bei Hunden nach kürzerer oder längerer Zeit (von 6 Stunden bis zu 100 Tagen) den unterbundenen Gefässabschnitt exstirpirt, gehärtet, in Serienschnitte zerlegt und gefärbt. Sie fanden Media und Intima fast immer gesprengt und halten diese „innere Anfrischung" für nothwendig (gegen Ballance und Edmunds).

*) Die Note zu dem vorhergehenden Berichte gilt auch für diesen.

Der Faden wird eingekapselt oder resorbirt unter derselben activen Zellproliferation, welche an den verschiedenen Gefässhäuten die Vernarbung und an dem stets geringen Thrombus die Vascularisation und Resorption vermittelt. (Wir müssen uns auf diese kurzen Andeutungen beschränken, empfehlen aber die wichtige Arbeit zu eingehendem Studium. Ref.)

Von den 4 Fällen Lawson's (2) endigte einer tödtlich: bei der Section fand sich eine schwere Verletzung der Wirbelsäule, der Leber, der linken Niere und Zerreissung der Aorta an 3 Stellen. — In den übrigen 3 Fällen, von denen 2 die Art. brachialis und 1 die Femoralis betraf, konnte mit Sicherheit auf eine Verletzung dieser Gefässe geschlossen werden (Schwellung, Aufhören der Pulsation in der Peripherie, Kälte und Verfärbung des Gliedes, schnelle Bildung des Collateral-Kreislaufs). Trotzdem trat in keinem dieser Fälle ein Aneurysma auf.

Nicaise (3) berichtet über einen von Millot-Carpentier gemachten Vorschlag, bei Gefässunterbindungen das Abgleiten des Fadens unmöglich zu machen und betont dabei, dass dasselbe Verfahren schon von Bertapaglia, Dionis, Cline A. Cooper und Malgaigne beschrieben ist. Es besteht darin, dass man nach der gewöhnlichen Unterbindung das eine Fadenende mit einer Nadel durch die Arterie hindurchführt und nun noch einmal knüpft. Bei der Abtragung von gestielten Geschwülsten ist übrigens dieses Verfahren ziemlich allgemein üblich, um das Ablgleiten des Ligaturfadens vom Stiel zu verhüten.

An der Stelle der Unterbindung blutender Gefässe schlägt Paci (4) vor, sie mit kleinen silbernen Ringen abzuklemmen; dass Gefäss wird mit einer schmalen Pincette, an welcher sich der Ring befindet, gefasst, der Ring herübergestreift und mit einer zweiten stärkeren Pincette angedrückt. Nach P.'s Versuchen geht das 3 mal so schnell, wie das Unterbinden. Man muss dazu Ringe von verschiedener Grösse vorräthig haben. P. hofft, das Verfahren technisch noch vervollkommnen zu können.

Severeanu (5) führt bei Amputationen wegen embolischer Gangrän, wenn die Arterien noch an der Schnittfläche verstopft sind, weiche Sonden in dieselben ein, bis die Gerinnsel durch den Blutstrom herausgeschleudert werden. Dann erst werden die Gefässe zugebunden. Schnellere Herstellung der Circulation und damit geringere Gefahr der Lappengangrän sind nach S. die Vorzüge dieses Verfahrens.

Rieffel (6) fand bei der Unterbindung der Art. tibial. antica im oberen Dritttheil eine von Hyrtl als regelmässig bezeichnete dünne, die Gefässe deckende Membran in mehreren (4) Fällen so stark verdickt, dass sie für das Ligam. interosseum gehalten werden und leicht zu weiterem Suchen und zu überflüssigen Verletzungen veranlassen konnte. Wenn der Nerv (Ram. profund. peronei) in dem betr. Zwischenraume gefunden ist, dann muss auch die Arterie da sein; es genügt in den bezeichneten Fällen, die Membran mit der Hohlsonde zu öffnen, um das Gefäss zu finden.

Bonandi (7) beobachtete eine Contusion des Schädels, bei welcher ohne Zeichen äusserer Verletzung sich allmälig die Symptome zunehmenden Hirndrucks einstellten. Bei der Trepanation (3 Kronen) wurde ein grosses Blutgerinnsel entfernt und die Bruchstelle gefunden, in deren Nähe die Arterie gerissen war. Der Kranke erholte sich nicht mehr. In einem zweiten Falle war bei einer älteren Frau mit Arteriosclerose die Art. tibial. postica sin. bei einer Distorsion des Fusses zerrissen; der Fall ging in Heilung über.

Wedekind (8) berichtet über einen Fall von Stichverletzung der Schlüsselbeingefässe, in welchem die primäre Blutung bald stand und am 5. Tage sich die Symptome eines arteriell-venösen Aneurysmas einstellten. Diese Symptome blieben bestehen, verschlimmerten sich aber nicht, so dass der Kranke, stets unter strenger Aufsicht, exspectativ weiterbehandelt wurde (E. Hahn). Nach 5 Wochen fing er wieder an zu arbeiten und nach 7 Monaten, z. Z. der Vorstellung, waren die Erscheinungen immer noch dieselben, der Mann trotz schwerer Arbeit fast frei von Beschwerden.

Kirchgässer (9) berichtet über einen von Füller behandelten Fall von Stichverletzung der linken A. subclavia unterhalb des Schlüsselbein: die kurz nach der Unterbindung nachzuweisenden Lähmungserscheinungen verloren sich nach und nach; der Mann wurde wieder arbeitsfähig.

In dem Falle von Edw. Jones (10) handelte es sich um einen 55 Jahre alten Mann mit Krebs der Unterlippe und der einen Hälfte des Unterkiefers. 12 Tage nach der Exstirpation und Resection erste Blutung, welche sich bald wiederholte und durch Tamponade, Cauterisation nur vorübergehend stand. Deshalb Unterbindung der Carotis communis und wegen schwerer Anämie Infusion von 600 ccm Kochsalzlösung (mit Natrium phosphor.). Der weiterere Verlauf war günstig.

Oehler (13) beschreibt und kritisirt die bisher für Knochenaneurysmen erklärten Fälle und fügt einen selbst beobachteten bei einem 16jährigen Manne hinzu, bei dem angeblich nach leichtem Trauma eine blutgefüllte Höhle im unteren Femurrande entstanden war. Amputatio femoris. Geschwulstelemente wurden nicht entdeckt. Trotzdem hält O. es nicht für unmöglich, dass auch in diesem Falle ein hämorrhagisches centrales Sarcom bestanden habe, bei dem der Blutstrom nach und nach das Sarcomgewebe ausgewaschen hatte.

Sheild (15) beobachtete bei einem 42 Jahre alten Manne pulsirende Geschwulst in der Kniekehle, deren genaue Diagnose besondere Schwierigkeiten machte; sie wuchs sehr schnell, zeigte keine pulsatorische Erweiterung, der Puls in der Tibialis post. war normal. Die Section ergab, dass es sich um ein periostales Spindelzellensarcom handelte, über welches die Art. poplitea hinwegzog.

Ein zweifelhafter Fall von pulsirender Geschwulst in der Kniekehle giebt Thiéry (16) Gelegenheit, die Symptome der Aneurysmen genauer zu besprechen. Es fehlte die pulsatorische Erweiterung, das Geräusch, die Beeinträchtigung des Pulses, die Verkleinerung auf Druck; der Tumor war auch bei gestrecktem Beine auf

der Arterie verschieblich. Verschiedene Zeichen deuteten darauf hin, dass es ein Tumor am Ischiadicus war. Trotzdem fand sich bei der Operation ein allerdings mit festen geschichteten Gerinnseln angefülltes der Arterie anhängendes sackartiges Aneurysma, welches nach doppelter Unterbindung der Poplitea exstirpirt wurde. Die Vene blieb unverletzt. Glatte Heilung.

In dem einen von C. Heath (17) beobachteten Fall wurde Heilung durch Exstirpation erreicht, nachdem Compression und Unterbindung der Femoralis nicht geholfen hatten. In dem 2. Falle trat 3 Wochen nach derselben Unterbindung (im Scarpa'schen Dreieck) Gangrän des Unterschenkels ein. Amput. femoris, Heilung.

Scott (18) berichtet über folgenden interessanten Fall: Ein 33 Jahre alter, gesunder Mann erleidet 1880 eine Quetschung seines linken Knies: 1883 Entwicklung eines Aneurysmas in der Kniekehle, geheilt durch Unterbindung der Art. femoralis im Scarpa'schen Dreieck. Seit 1891 wieder Zunahme der Geschwulst und der Schmerzen. Anfang 1894 nach heftiger Anstrengung plötzlich heftiges Stechen, Lähmung, Anschwellung, Kältegefühl im linken Unterschenkel. Die eintretende Gangrän grenzt sich auf dem Fussrücken ab. Im Februar 1894 wurde der alte mit dicken Gerinnseln gefüllte aneurysmatische Sack mit einem Stück der Vene poplitea exstirpirt und am 20. März die Chopart'sche Operation mit Absägen einer Scheibe von Talus und Calcaneus gemacht. Glatte Heilung in der Kniekehle; am Stumpfe bestand noch eine kleine Fistel.

Chaput (19) machte bei einem 40 Jahre alten Mann, der seit 4 Monaten nach einer heftigen Anstrengung ein Aneurysma in der rechten Kniekehle hatte, die Unterbindung der Femoralis im Hunter'schen Canal. Die Geschwulst wurde hart und pulsirte nicht mehr, das Aneurysma war also auf dem Wege der Heilung. Da sich aber heftige Neuralgien in der Wade einstellten, wurde die Geschwulst 1 Monat später exstirpirt, nachdem der mit ihr fest verwachsenen Nerv abgetrennt war. Die Vena poplitea musste in einer Länge von 5 cm resecirt werden, Glatte Heilung. Die anfänglich starke Anschwellung des Unterschenkels verlor sich fast vollständig.

In dem von Chidell (20) mitgetheilten Fall hatte sich bei einem sonst gesunden 29 Jahre alten Manne ein Aneurysma der rechten Art. femoralis, 1 Zoll unter dem Lig. Poupart. gebildet. Innere Behandlung war ohne Wirkung: die erste 12 Stunden lang durchgeführte Digitalcompression (gegen den Arcus pubis) hatte vorübergehenden, die 2., 6 Tage später 6 Stunden lang durchgeführte Compression dauernden Erfolg.

Littlewood (21) exstirpirte bei einem 40 Jahre alten Manne ein Aneurysma im linken Scarpa'schen Dreieck nach vorheriger Unterbindung der Femoral. communis und bei einem 63 Jahre alten Manne ein An. der rechten Poplitea, in beiden Fällen mit Erfolg. (Diese Operation, deren Vorzüge bei uns bekannt sein dürften, ist nicht, wie L. meint. 100 Jahre alt, sondern sie ist überhaupt die älteste Methode der operativen Behandlung von Aneurysmen und ist dem Philagrius zuzuschreiben. Antyllus schlug vor, diese Methode durch die seinige, doppelte Unterbindung, Spaltung und Ausräumung, zu ersetzen. Ref.)

Bei einem 28 Jahre alten, ganz gesunden, aber schwere Arbeit verrichtenden Manne bildete sich nach Jessop (22) zuerst ein Aneurysma der linken Art. cubitalis (Heilung nach Unterbindung der Brachialis); nach $1^1/_2$ Jahren, wieder nach einer heftigen Anstrengung, ein Aneurysma der Art. femoralis sin. im Scarpa'schen Dreieck (Heilung nach Unterbindung der Iliaca externa) und wieder ca. $1^1/_2$ Jahre später an der Iliaca externa dextra dicht oberhalb des Poupart'schen Bandes: dieses Mal war eine heftige Phlebitis voraufgegangen; (Heilung nach Unterbindung der Iliaca externa oberhalb des Aneurysma). Ein Jahr später starb der Patient plötzlich, nachdem vorher ein neues Aneurysma auf der linken Darmbeinschaufel sich gezeigt hatte: es war, wie die Section zeigte, an der Iliaca interna entstanden und geborsten. Nähere Auskunft über diese „Aneurysma-Diathese“ gab auch die microscopische Untersuchung der Gefässe nicht. Jessop hält übrigens die Continuitätsligatur noch für die beste Behandlungsmethode der Aneurysmen.

In Morton's (23) Fall hatte sich bei einem 38 Jahre alten Manne, welcher gewohnt war, schwere Lasten auf der linken Schulter zu tragen, ein Aneurysma der Art. subclavia zuerst unter, dann auch über dem Schlüsselbein entwickelt. Fingerdruck oberhalb der Articul. sternoclavic. liess die Pulsationen schwinden, war aber nicht von dauernder Wirkung; ebenso Macewen's Methode des Ankratzens der Innenwand und directer Druck auf die Geschwulst. Nach der Exarticulatio humeri liessen wenigstens die Schmerzen nach, das Aneurysma wuchs aber und nach 5 Wochen starb der Kranke an Erschöpfung. Die Geschwulst unter dem Schlüsselbein war mannskopfgross geworden. (s. Abbildung).

Guinard (24) bespricht auf Grund zweier von ihm nach Brasdor-Wardrop operirter Fälle von Aneurysma anonymae Diagnose und Behandlung dieses Zustandes. Von den 2 Fällen endete der eine nach 5 Tagen, der andere nach 2 Monaten tödtlich: bei jenem fand sich eine aufsteigende Thrombose in der Carotis bis in ihre feinere Zweige und ein Erweichungsherd im Gehirn, dessen Entstehung G. der sehr geringen Bildung der Collateralen bei grosser Enge der Halsgefässe der andern Seite zuschreibt. In diesen Fällen ist die Operation aussichtslos. Bei sehr grossen Aneurysmen sind die Collateralen gewöhnlich so stark, dass die peripherische Unterbindung des Carotis und Subclavia keine Wirkung auf das Aneurysma ausübt. G. befürwortet die Unterbindung beider Gefässe in einer Sitzung und hält Seide für das beste Unterbindungsmaterial, weil sie leichter zu sterilisiren ist. Merkwürdigerweise war in einem der Fälle nach 2 Monaten bei der Section nicht die Spur eines Fadens an der Unterbindungsstelle der Carotis zu sehen, während der an der Subclavia fast unverändert war.

Die Mittheilung Keen's (26) ist, wie er selbst sagt, sehr unvollständig: 25jähriger Mann, Blindheit

rechts und Lähmung des rechten Armes nach Schussverletzung unter dem linken Warzenfortsatz, Entwicklung eines intracraniellen Aneurysma (wann? mit welchen Symptomen?) Unterbindung der in der Ueberschrift genannten Gefässe. — Die weitere Krankengeschichte ist für die Frage des arteriell venösen Aneurysma unbrauchbar. Wahrscheinlich bestand Bruch der Basis, Zerreissung des rechten Opticus, Aneurysma der linken Carotis interna, Quetschung des Centrums für den rechten Arm an der linken psychomotorischen Region.

[Hedlund, J. Aug., Beitrag zur Kenntniss der arterio-venösen Aneurysmen und ihrer Behandlung besonders mittelst Exstirpation. Hygiea. LVI. 4. p. 297—332.

In einer Zwischenzeit von 14 Tagen schnitt sich der betreffende Arbeiter zweimal an der inneren vorderen Seite des rechten Oberschenkels in einer Distanz von ungefähr drei Querfingern. Heftige Blutung. Bewusstlosigkeit. Umbinden des Oberschenkels mittelst eines Handtuches. Brand. Ablösung des Fusses am Spann. Schmerzen. Unmittelbar unterhalb der Mitte des Oberschenkels an seiner inneren vorderen Seite eine unregelmässig ovale Anschwellung mit ihrer grössten Länge, ungefähr 8 cm, in der Längsrichtung des Oberschenkels und gegen das untenliegende Schenkelbein verschiebbar. Exstirpation. Heilung. H. berichtet noch ausführlich über drei Fälle von arterio-venösen Pulsadergeschwülsten, mit gutem Erfolge von John Berg, Ivan Svensson und K. G. Lennander exstirpirt, und giebt sodann einen Ueberblick über ihre objectiven Symptome, Localisation, Diagnose, Prognose und Behandlung. In keinem von 18 Fällen äussere, arteriovenöse Pulsadergeschwulst, mittelst vollständiger Exstirpation behandelt, hat Brand oder Nachblutung nach der Operation sich eingestellt, in keinem Falle hat die Operation tödtlichen Ausgang zur Folge gehabt.

So oft als eine directe Behandlung der arteriovenösen Pulsadergeschwulst indicirt ist, soll diese nach folgenden Gründen geschehen:

1. Combinirte directe und indirecte Compression (am liebsten Digitalcompression), welche sich als eine vergleichsweise ungefährliche Behandlungsmethode erwiesen hat, kann und soll zwar in frischeren versucht werden, aber weil sie sich als sehr unsicher in ihrer Wirkung und im übrigen oft so ziemlich schmerzhaft, sowie in ihrer Anwendung mühselig gezeigt hat, möchte sie künftig zu einer so ausgedehnten Anwendung oder Versuchen, wie dies bisweilen der Fall gewesen ist, nicht empfohlen werden können.

2. Vierdoppelte Ligatur (Unterbindung der verletzten Gefässe, sowohl Puls- und Blutadern) ist anzuwenden in ganz frischen oder in Entwickelung befindlichen Fällen von arterio-venöser Pulsadergeschwulst, wo zwar eine bluterfüllte Höhle, aber kein eigentlicher Aneurysmasack sich vorfindet.

3. Exstirpation nach gleichzeitig vorgenommener Unterbindung der zur Pulsadergeschwulst gehörenden Gefässe ist vorzunehmen in ausgebildeten Fällen von arterio-venöser Pulsadergeschwulst, und soll hierbei der Aneurysmasack nebst dem Verbindungsgange zwischen der Arterie und der Vene entfernt werden, sei es mehr weniger bedeutender Grösse. Denn hierdurch wird die Wundheilung erleichtert, Sicherheit gegen Nachblutung gewonnen, der Entstehung von Rückfällen entgegengewirkt und auch die Ausbildung der Collateralcirculation gewiss erleichter. Uebrigens möchte Exstirpation des Aneurysmasackes oder der aneurysmatischen Gefässpartie, nach Unterbindung der zu demselben gehörenden Gefässe, kein nennenswerther, grösserer Eingriff sein, als eine derartige, vollständige Unterbindung der Gefässe ohne Exstirpation des Sackes.

4. Uebrige, oben erwähnte Behandlungsmethode des äussern, arterio-venösen Aneurysmas sind mehr weniger scharf zu verwerfen.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

1) Derjushinskij, Aneurysma art. radialis manus sin. Botkins Hospitalzeitung, russ. No. 14. (Aneur. nach Glasschnitt in der Tabatière; Exstirpation, Heilung.) — 2) Modlinskij, Ueber chirurg. Behandlung der Aneurysmen. Med. Obosrenje. No. 16. (Aneurys. a. Brachialis nach Trauma bei 14 jähr. Knaben; Excision mit Unterbindung. Heilung). — 3) Rubez, Ueber Behandlung des cavernösen Angioms. Russkaja Medicina. No. 2. (R. heilte ein A. an der Oberlippe mit 12 Injectionen von Ferrum sesquichloratum.) — 4) Tychow, Aneurysma cirsoides nasi. Chir. Annale, russ. p. 226. — 5) Amitin, Verwundungen der Arcus volares. Chir. Bote. I. p. 60, russ.

Die Geschwulst sass am Nasenrücken (es sind nur noch 8 solche Fälle beschrieben), wurde excidirt und die Wundfläche nach Thiersch mit Haut bedeckt. Heilung. Tychow (4) giebt ein Verzeichniss der neueren Aneurysma cirsoides Fälle [Fortsetzung zu Heine (bis 1869 — Prag. Vierteljahrsschr. 1869. H. 3 bis 4) und Körte (1870—1880. Deut. Zeitschr. f. Chir. 80. Bd. XIII.)] von 80—93, im Ganzen 32: davon sassen 14 am behaarten Theil des Kopfes. 6 entwickelten sich aus Naevi, 11 aus Traumen, 15 unbestimmt. 4 mal wurde Unterbindung angewandt (2 Heilungen, 1 Tod) 10 mal wurde erfolgreich exstirpirt.

Amitin (5) hat 150 Fälle dieser gefährlichen und schwer zu stillenden Blutungen gesammelt. Die Ursache war 79 mal Schnitt und Stich, 21 mal Schuss, 21 mal andere Wunden, 2 mal Explosion, Phlegmone 9 mal, chirurg. Operation 8 mal, Aneurysma 4 mal. Der Arcus sublimis war 106 mal, der prof. 25 mal, beide 10 mal getroffen, und 9 mal deren Aeste. Complicationen sind sehr häufig: Nervenverletzungen 8 mal, 21 Knochenbrüche, 4 Fremdkörper, Phlegmone 18 mal, Gangrän 7, Pyämie, Trismus und Tetanus je 2 mal. 137 mal kamen Nachblutungen, davon 38 mal mehrfach, 29 mal entwickelte sich Aneurysma, 1 mal Atrophie, 2 mal Ancylose, 7 mal musste amputirt werden, 40 Kranke behielten mehr weniger Arbeitsunfähigkeit und 6 starben. Die verschiedenen Behandlungsarten ergaben folgende Resultate: Compression in der Wunde gelang in 43 Fällen bloss 17 mal, in der Continuität 4—2, beides zugleich 25—21, Compression in der Wunde mit Beugung des Armes 2—2. 7 mal gelang das Blutstillen mit

Theden'scher Einwickelung; verticales Aufhängen und forcirtes Beugen half nichts. Cauterisation mit Galvanopunctur, Chlorzink und Liq. ferri sesquichlor. gab in 8 Fällen 2 mal ein gutes Resultat. Unterbindung der Radialis 4—3, der Ulnaris 7—0, beider 24—15, der Brachialis 11—4, der Axillaris und Subscapularis nur 1 mal. Meist kamen Nachblutungen, da selbst nach Axillarisunterbindung Collateralbahnen den Blutkreislauf wiederherstellen. Die beste Behandlung ist die von Antyllus (bei Aneurysmen von Philagrius) angegebene Unterbindung in der Wunde selbst (doppelt), sie gelang in 25 Fällen jedesmal. —

Gückel (Tambow).]

II. Krankheiten der Venen.

1) Beurnier, L., Les varices. 16. Paris. — 2) Dombrowski, Zur operativen Behandlung der Varicen der unteren Extremitäten. Petersburg. Wochenschr. No. 31. — 3) Hippmann, Ueber die Ligatur bei Varicen der unteren Extremität. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 4) Postemsky, Operazione di varice aneurismatica jugulo-carotidea sinistra. Poliel. 15 Giugno. — 5) Mignon, Sur un cas de dilatation de la veine jugulaire interne droite. Bull. de chir. XX. 6. — 6) Finotti, Ein Fall von Exstirpation eines ausgedehnten Netzes eitrig thrombosirter Venen am Arme bei drohender Pyämie. Heilung. Wien. Presse. No. 25. (23 Jahre alter Mann, Durchschneidung der V. mediana auf Mensur; Wundinfection; das Uebrige besagt die Ueberschrift.) — 7) Niebergall, Die Verletzung der Vena femoralis communis am Poupart'schen Bande, ihre Folgen und ihre Behandlung. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37.

Dombrowski (2) hat bei Krampfadern an den Beinen in 15 Fällen die Vena saphena magna in grosser Ausdehnung exstirpirt. Die Operationswunde am Unterschenkel näht er nicht, weil die Haut hier für eine Prima intentio zu schlecht genährt ist (wohl nicht immer, Ref.).

Nach Aufzählung verschiedener bei Varicen geübter Behandlundlungsmethoden beschreibt Hippmann (3) 13 Fälle, bei denen Helferich das Verfahren Trendelenburg's, die Ligatur der Saphena oberhalb des Knies und in geeigneten Fällen auch der erweiterten Venen am Unterschenkel ausgeführt hat. Die Erfolge sind gut, die Methode ist ungefährlich; ihre theoretische Begründung ist dieselbe, wie diejenige der Landerer-schen Bandage.

In dem von Postemski (4) operirten Falle von Varix aneurysmaticus zwischen Carotis und Jugularis sinistra war die Geschwulst 1 Monat nach der p. prim. geheilten Halsverletzung entstanden; sie wurde für ein Aneurysma gehalten und nach doppelter Unterbindung beider Gefässe exstirpirt. Heilung.

Mignon (5) beobachtete bei einem jungen kräftigen Mann, welcher längere Zeit angestrengte Arbeiten verrichtet hatte, eine sehr eigenthümliche Schwellung oberhalb des rechten Schlüsselbeins, welche er nach Abwägung aller differentiell-diagnostischen Merkmale für eine Erweiterung der Vena jugul. int. erklärt. M. hält die Prognose für ernst, während Delorme, welcher über den Fall berichtete, sie günstiger stellt, besonders weil er einen ähnlichen (doppelseitigen) Fall schon seit Jahren beobachtete. Die Behandlung besteht in Schonung und Compression; eventuell soll das umliegende Gewebe durch Einspritzungen (Méthode sclérogène) widerstandsfähiger gemacht werden.

In Fortführung und Vervollständigung seiner bekannten Arbeit über „die Verletzungen grosser Venenstämme und die bei denselben zur Anwendung kommenden Methoden seitlichen Verschlusses" behandelt Niebergall (7) in der vorliegenden Arbeit die Verletzungen der Vena femoralis im Besonderen. Wie sich die Ansichten über die letzteren im Laufe der Zeit geändert haben, ist aus jedem Jahrgange dieser Berichte und wie die Meinung v. Bardeleben's darüber seit ca. 10 Jahren ist, aus der Dissertation von Krauss 1885, „Ueber die isolirte Unterbindung der Vena femoralis," sowie aus den Berichten über die Klinik (Charité-Annalen) seit 1885 zu ersehen. Diese Aenderung ist eine etwas späte Folge der Antiseptik; denn die Unterbindung oder Resection der genannten Vene, früher mit Recht gefürchtet, wie an mehreren Stellen des Bardeleben'schen Lehrbuchs hervorgehoben wird, ist bei aseptischem Wundverlauf eine nahezu harmlose Operation. Niebergall trennt in seiner Casuistik die Unterbindungen bei Geschwulstoperationen, bei denen schon collaterale Bahnen existiren, von denen bei Verletzungen: von ersteren stellt er 25, von letzteren 11 Fälle zusammen. In keinem einzigen Falle trat eine von der isolirten Unterbindung abhängige Gangrän auf. (Man vergleiche damit die erwähnten Berichte in den Charité-Annalen, Jhr. XII. S. 548, XIII. S. 565, XIV. S. 562, XV. S. 509, wo dieselbe Anschauung vertreten ist, Ref.) Die gleichzeitige Unterbindung der Vena und Arteria femoralis giebt eine viel schlechtere Prognose, welche sicher durch die Arterienunterbindung verursacht wird. Den 25 Schlusssätzen des Verf.'s, in denen er dieses Resultat seiner interessanten Arbeit kurz und klar zusammenfasst, kann man unbedingt beistimmen. Natürlich wird man in geeigneten Fällen von Resection und Unterbindung der Vene absehen, d. h. man wird, wo es geht, die Methoden des seitlichen Verschlusses der Venenwunde und unter diesen entweder die Venennaht, oder die Abklemmung mit 24 stündigem Liegenlassen der Instrumente, anwenden.

[Tichoff, Ueber Venennaht. Chir. Annalen. Russ. S. 816.

T. legte bei Hunden (und 2 mal bei Pferden) 30 mal die Naht der V. jugularis und femoralis an. Die Wunde war eine quere, oder eine Längswunde, oder aber mit ovalem Substanzverlust. 22 mal war die Blutbahn wieder hergestellt, 8 mal thrombosirt. Fortlaufende Seidennaht. Zuerst bildete sich ein wandständiger Thrombus über der Wunde, dann erschien Infiltration des umgebenden Zellgewebes, die sich in die Wunde hinein fortsetzt und auch die Naht von innen (von der Seite des Lumens) bedeckt. Der Thrombus organisirte sich, die Intima, besonders ihr Endothel, wucherte und bedeckte den Thrombus. Die Naht wird unterdessen nach aussen gestossen und gelangt in das Zellgewebe; endlich bildet sich in der Wunde festes Narbengewebe. Falls der Thrombus das ganze Lumen

ausfüllt, bleibt die Naht in dem Gefässe und die Intima wächst nicht über die Wunde.

Gückel (Tambow).

Dąbrowski, J., Zur Unterbindung der Vena jugularis interna. Przeglad chirurgiczny. Bd. II. H. 1.

Verf. berichtet über 4 Fälle, in welchen von Krajewski die Unterbindung bei Resection der Vena jugularis int. ausgeführt wurde. 3 mal erwies sich dieser Eingriff anlässlich einer Exstirpation von Tumoren am Halse nöthig und zwar wurde 1 mal bloss die Vene allein unterbunden. 1 mal die Carotis communis ebenfalls ligirt, im dritten Falle dagegen bloss die Carotis externa resecirt, und erst nach einigen Tagen anlässlich einer aus dem Arterienstumpfe erfolgten Nachblutung die Carotis communis und interna ebenfalls ligirt. Am meisten Interesse dürfte jedoch der vom Verf. beobachtete 4. Fall erwecken, in welchem es sich um eine Stichverletzung der Vene allein gehandelt hatte. Ein 16j. Mann hatte sich mit der linken Hälfte des Halses auf einen Zaunpfahl aufgespiesst. Es erfolgte eine abundante Blutung, welche mit Mühe durch Druck, sowie durch Auflegen von Spinngeweben gestillt wurde.

In der Folge stellte sich eine jauchige Phlegmone des Halses ein, wegen der Pat. im Spitale Hilfe suchte. Daselbst fand man nach Erweiterung der Wunde in der Vena jugularis eine 1 qcm grosse Wunde, so dass nur ein schmaler Streifen der noch erhaltenen Venenwand das centrale und periphere Venenende in Zusammenhang erhielt. Resection der Vene in einer Ausdehnung von 6 cm. Heilung durch reichliche Eiterung am Halse, sowie durch Metastasen in die Länge gezogen.

Im Anschluss an diese eigenen Beobachtungen hat Verf. sämmtliche in der Literatur bekannte Fälle gesammelt, in welchen die Vena jugularis interna, sei es allein — sei es mit der Arterie zusammen sowohl zufällig, als auch bei Ausräumung von Halstumoren verletzt wurde. Auf Vollständigkeit kann eine solche Statistik wohl kaum Ausspruch erheben, da ja heut zu Tage die Unterbindung der Jugularis int. bei der Exstirpation tiefer Halstumoren, namentlich Lymphomen, ein oft vorkommendes belangloses Ereigniss bildet. — Im Ganzen hat Verf. 94 Fälle gesammelt, wovon jedoch 5 hier nicht weiter in Betracht gezogen werden, da in denselben keine Ligatur der Vene angelegt wurde (alle 5 endigten letal).

In den übrigen 89 Fällen wurde 67 mal die Vene allein, 22 mal auch die Arterie mitligirt.

Von den 67 Unterbindungen der Jugularis allein endeten 13 letal in Folge von Collaps, Infection, Nachblutung u. s. w., es waren dies alles solche Fälle, wo die Unterbindung der Vene sich im Verlaufe einer Exstirpation von Neubildungen nöthig erwies und zwar zum grossen Theile noch in vorantiseptischer Zeit. Nur 2 mal waren der isolirten Unterbindung der Vene schwerere cerebrale Symptome (Krämpfe und Hemiplegie) gefolgt, welche jedoch bald schwanden. Von den 22 Fällen von Unterbindung der Jugularis und Carotis waren 9 von schweren cerebralen Symptomen, welche sich namentlich als Lähmungen manifestirten, gefolgt. 8 hievon endigten letal. Es ist selbstverständlich, dass die Schwere des Eingriffes hier in erster Linie durch die Ligatur der Arterie bedingt ist. In Bezug auf das bei Verletzung der Jugularis einzuschlagende Verfahren spricht Verf. mit Recht der Ligatur, als dem sichersten Verfahren das Wort, neben welchem den anderen Blutstillungsmethoden und namentlich der seitlichen Ligatur, der Forcipressur und der Venennaht bloss eine untergeordnete Bedeutung zukommt. Dagegen kann Ref. dem Verf. nicht ganz beipflichten, wenn derselbe die Compression in solchen Fällen als zwecklos ganz verwirft.

Trzebicky (Krakau).]

III. Krankheiten der Nerven.

1) Richter, A., Ueber Verlauf traumatischer Neurosen. 8. Berliner Klinik 74. — 2) Witzel, O., Ueber die Entstehung und Verhütung der Neuralgie an operirten Theilen, besonders an Amputationsstümpfen. Centralbl. f. Chir. No. 28. — 2a) Hübscher, C., Bemerkungen zu obiger Mittheilung. Ebenda. No. 29. — 3) Gehrcke, M., Die Endresultate der in der Göttinger chirurgischen Klinik behandelten Fälle von Neuralgie. Inaug.-Diss. Göttingen 1893. — 4) Link, Ignaz, Ein Beitrag zur Neurectomie nach Lücke-Lossen-Braun. Wien. klin. Wochenschr. No. 2. — 5) Eskridge u. Baker, Neuralgia of the right cranial nerve of sixteen years duration; excision of the three divisions at the Gasserian ganglion; death. Americ. Journ. March. — 6) Keen, W. W. and John K. Mitchell, Removal of the Gasserian ganglion as the last of forteen operations in thirteen years for tic douloureux. Philad. Reporter. March 24. — 7) Richardson, Maurice H., Removal of the Gasserian ganglion for facial neuralgia: successfull case. Boston Journ. No. 18. — 8) Quénu, De la resection du nerf maxillaire dans le crane. Gaz. des hôp. No. 5. — 9) Fowler, George R., Two cases of intracranial neurectomy. New York Rec. June 16. — 10) Stewart, R. U., Excision of the Gasserian ganglion. — 11) Weinlechner, Resection des 2. Trigeminus-Astes am Foramen rotundum. Wien. klin. Wochenschrift. No. 51. — 12) Karewski, Die Ausreissung des Nervus trigeminus zur Beseitigung schwerer Neuralgien. Deutsch. Wochenschr. No. 52. — 13) Feistkorn, P., Die Behandlung der Trigeminus-Neuralgie. Inaug.-Diss. Halle. — 14) Taylor, W., Some anatomical and surgical relations of the parts involved in the operation of intracanial neurectomy of the fifth pair of nerves and removal of the Gasserian ganglion. Philad. Rep. March 31. — 15) Rose, W., Notes on two cases of the Brown-Lossen operation for trigeminal neuralgia. Lancet. March 17. — 16) Monod, Suture du nerf radial. — Retablissement immédiat des fonctions. Bull. de chir. 24. Janvier. — 17) Podres, A. G., Ueber in Vergessenheit gerathene Indicationen zur Nervendehnung. Centralbl. f. Chir. No. 42. — 18) Busch, J. P. zum, Beiträge zur chirurgischen Erkrankung des peripheren Nervensystems. Langenb. Arch. Bd. 49. Heft 2. — 19) Dallas-Pratt, J., Suture of sciatic nerve. Dublin Journ. Septbr. — 20) Freeman, Leonard. Secondary suture of the sciatic nerve. Med. Rec. Sept. 29. — 21) Ehrlich, Curt, Ueber die Fälle von sog. prima intentio nervorum. Inaug.-Diss. Berlin. — 22) v. Hacker, Ein Beitrag zur secundären Nervennaht. Wien. klin. Wochenschr. No. 42. — 23) Korteweg, J. A., Het nut van den secundairen zenuwnaad. Nederl. Weekbl. No. 12. — 24) D'Anna, Enrico. Accessi epilettiformi per cicatrice deforme. Policl.

p. 258. — 25) Wanser, H., Ueber trophische Störungen nach Verletzungen. Inaug.-Diss. Erlangen. — 26) Ramsay Smith, W., A case of angioneurotic oedema. Lancet. July 14. (Beschreibung eines merkwürdigen Falles von Angioneurose bei einer Hysterica.)

Witzel (2) empfiehlt, besonders bei Amputationen, das Hervorziehen und hohe Durchschneiden der Nerven, um ein Verwachsen des Nervenstumpfes mit dem Knochen zu vermeiden. — Hübscher (2a) bemerkt, dass Socin diese Vorschrift schon seit vielen Jahren braucht und Ref. kann versichern, dass dasselbe auf der v. Bardeleben'schen Klinik ausnahmslos der Fall war und ist.

Gehrcke (3) berichtet aus der König'schen Klinik über 33 an Nerven vorgenommene Operationen, und zwar über 14 Nervendehnungen und 19 Neurotomien, resp. Neurectomien und Neurexairesen. Die Dehnungen, in geeigneten Fällen ausgeführt, haben recht gute Erfolge; bei den anderen Fällen (Trigeminus!) wurde durch Resection eines Nervenstückes 4mal Heilung ohne Recidiv erreicht, in den anderen wurde, wo es anging, die Resection noch einmal weiter centralwärts vorgenommen. Ueber die Dauer der Heilung resp. Besserung war bei der grösseren Mehrzahl nichts zu erfahren.

Da bei schweren Neuralgien die Erfolge auch nach den modernen eingreifenden, oft lebensgefährlichen Operationen nicht sicher sind, so verwirft Link (4) dieselben und zieht den Rose'schen, Horsley'schen u. a. Methoden einfachere und weniger eingreifende vor. Von den letzteren scheint ihm die nach Lücke-Lossen-Braun mit temporärer Jochbeinresection die beste zu sein. Er führte sie bei einem 52 Jahre alten Manne aus, der seit 18 Jahren heftige Neuralgie in der rechten Gesichtshälfte hatte. Eine zurückbleibende Kieferklemme verlor sich allmälig.

Der von Eskridge und Baker (5) beobachtete Fall betraf einen 42 Jahre alten Mann, welcher seit vielen Jahren zuerst seltene, allmälig immer häufiger und heftiger werdende Schmerzanfälle im Gebiete des I. und II. Astes des Trigeminus hatte. Schliesslich wurde der Kranke fast andauernd von den heftigsten Schmerzen geplagt. Resection der einzelnen Stämme war ohne Nutzen; da der Zustand unerträglich wurde machte B. die Rose'sche Operation, d. h. die theilweise Entfernung des Ganglion Gasseri nach Erweiterung des Foramen rotundum. 38 Stunden nach der Operation starb der Kranke im Shock. Er hatte gut geschlafen, sich aber doch nicht erholt und sehr wenig Nahrung zu sich genommen. Geringe Temperaturerhöhung. Die Section wurde nicht gestattet.

Die Ueberschrift in dem von Keen und Mitchell (6) beobachteten, von Ersterem operirten Fall berichtet über eine lange Leidensgeschichte. In 13 Jahren 14 Operationen wegen Trigeminus-Neuralgie! Die letzte Operation, die Entfernung des Ganglion Gasseri, wird von Keen sehr klar geschildert. Nach der temporären Schädelresection und mehr noch nach dem Abheben der Dura war die Blutung so stark, dass die Wundhöhle tamponirt und erst nach 3 Tagen die Operation fortgesetzt wurde. Auch jetzt waren die Schwierigkeiten noch sehr beträchtlich. Ueble Folgen hatte der Eingriff nicht; der Kranke war noch 4 Monate später von Anfällen frei. — K. stellt 40 Operationen der Art zusammen mit 6 Todesfällen.

Richardson (7) legte in einem Fall von schwerer Trigeminus-Neuralgie das Ganglion Gasseri frei und zerquetschte es mit einer starken Zange; durchschnitten wurde nur das centrale Stück des Nerven. Die Operation bot verschiedene Schwierigkeiten; eine Blutung aus der Mening. med. konnte erst nach Erweiterung der Trepanöffnung gestillt werden; die Dura war so zart, dass sie bei stumpfem Ablösen vom Knochen einriss, so dass sie, als das Ganglion durch Abheben des Schläfenlappens erreicht war, noch einmal von innen aufgeschnitten werden musste. Das Operiren zwischen Dura und Pia, wenn es auch stumpf geschah, hatte doch die Hirnrinde etwas lädirt; 5 Tage lang bestand sensorische Aphasie. R. hatte also nach Horsley's Methode operirt und setzt die Vorzüge derselben, besonders gegenüber der Rose'schen Methode, auseinander.

Quénu (8) legt zuerst bei seiner intracraniellen Trigeminusresection die Schläfengrube bloss und bildet einen grossen, den Jochbogen enthaltenden Lappen. Dann wird an der unteren Grenze der Schädelgrube über der Crista infratemporalis eine Trepanöffnung angelegt und von hier aus mit einer schneidenden Knochenzange soviel abgekniffen, dass das Foramen ovale erreicht wird. Jetzt kann der Nerv, eventuell bis zum Ganglion, verfolgt und resecirt werden.

Fowler (9) berichtet über 2 Fälle von Neurectomie des 2. und 3. Trigeminusastes innerhalb der Schädelhöhle. Bei dem ersten Falle war die Blutung aus Temporalis, Meningea med. und Diploe so stark, dass die Kranke collabirte und trotz Kochsalzinfusion kurz nach der Operation starb. Im zweiten Falle wurde die Carotis externa vorher unterbunden und dadurch die Blutung bei der Operation (temporäre Resection) fast ganz vermieden. Das Ganglion Gasseri sass der Dura so fest an, dass auf seine Entfernung verzichtet wurde. Der Erfolg in dem zweiten Falle war vollkommen; wie lange er beobachtet wurde, geht aus dem Berichte nicht hervor.

Stewart's (10) Kranke, eine 48 Jahre alte Frau, war, nachdem sie 12 Jahre lang an einer hartnäckigen Neuralgie des 2. Trigeminusastes gelitten hatte, zweimal operirt, jedesmal mit vorübergehendem Erfolg; beide Male war man vom N. infraorbitalis ausgegangen. 2 Jahre nach der letzten Operation wurde von St. das Foramen ovale freigelegt, nach Rose erweitert und der Nerv mit dem Ganglion Gasseri entfernt. Die Operation war sehr schwierig und dauerte 2 Stunden, der Erfolg war vollkommen. (Ob bleibend? Ref.)

Weinlechner (11) hat in einem Falle von hartnäckiger Trigeminusneuralgie im Gebiete des 2. Astes diesen nach der Methode Lücke-Braun-Lossen resecirt: temporäre Resection des Jochbogens, Freilegung des Nerven vom hinteren Eingang ins Foramen infraorbitale bis zur Schädelbasis, Resection eines 1¾ cm langen Stückes. Er rühmt an diesem Verfahren die geringe Entstellung und Functionsstörung und die gute Orientirung, welche es möglich macht.

Nach der Meinung Karewski's (12) werden die schwersten Eingriffe bei Trigeminusneuralgien, wie die Entfernung des Ganglion Gasseri, seltener nöthig werden, wenn man früh genug den Stamm der ergriffenen Aeste angreift, und zwar vermittelst der etwas modificirten Neurexairesis von Thiersch. Für den zweiten Ast wird das Dach des Canalis infraorbitalis abgemeisselt, der Nerv möglichst weit nach hinten gefasst und herausgedreht, für den dritten Ast die Nische am Unterkieferwinkel freigelegt, die Lingula aufgesucht und Inframaxillaris und Lingualis möglichst weit centralwärts gefasst. K. hat auf diese Weise in einer grossen Reihe von Fällen die besten Erfolge erzielt.

Nach Aufzählung und Beschreibung einer Reihe von Behandlungs-, besonders Operationsmethoden bei Trigeminusneuralgie berichtet Feistkorn (13) über 6 schwere und hartnäckige Fälle, bei denen v. Bramann die Nervenextraction nach Thiersch vorgenommen hatte. In 2 Fällen trat Recidiv ein, die übrigen 4 waren nach 7 Monaten, 9 Monaten und länger noch frei von Schmerzen.

Taylor (14) hat an 20 Schädeln genaue Messungen ausgeführt über die Entfernung des Foramen ovale von dem rotundum, beider von dem Foramen spinos., dem Canalis caroticus und der Stelle des Ganglion Gasseri. Dabei zeigte sich, dass diese Beziehungen nicht constant sind; das Foramen spinosum kann z. B. dem ovale so nahe rücken, dass die Art. mening. med. bei den Operationen am Ganglion im Wege ist; dann muss man sie doppelt unterbinden und durchschneiden. Wird sie zufällig verletzt, dann wird man tamponiren und die weitere Operation aufschieben müssen.

Rose (15) operirte in 2 Fällen nach Braun-Lossen und resecirte ein 1 resp. $1^1/_2$ cm langes Stück des Nerven am Foramen rotundum in hartnäckigen, mehrfach schon operativ behandelten Fällen. Die Methode (temporäre Jochbeinresection, Lappen nach unten) gab sehr guten Ueberblick und hat den Vorzug, dass bei ihr die Highmorshöhle, Nasen- und Mundhöhle nicht berührt werden.

Monod (16) resecirte wegen Neurom ein 4 cm langes Stück des N. radialis, 7 cm oberhalb des Epicondylus, und nähte die Stümpfe aneinander. Die einzige Folge war ein leichtes Taubheitsgefühl, Lähmungen traten nicht ein. Sée erinnert an einen Fall von Resection eines Zweiges vom Ischiadicus, bei welchem ebenfalls, obgleich nicht genäht wurde, keine Bewegungsstörungen folgten. Auch Reynier hat einen dieser schwer zu erklärenden Fälle beobachtet. Quénu hält es beim Radialis für wesentlich, ob der Nerv central von der Theilungsstelle durchtrennt war — das war aber bei Monod's Patienten ziemlich sicher der Fall gewesen.

Podres (17) berichtet auf dem 5. Congress russischer Aerzte über einen hartnäckigen Fall von Neurose im Stumpf eines amputirten Unterschenkels; die Narbe war ohne Erfolg exstirpirt; erst nach Dehnung des Ischiadicus trat Heilung ein. — Im Anschluss an diesen Fall beschreibt P. den Wechsel in der Werthschätzung der Nervendehnung, welche nur deshalb der Vergessenheit anheimgefallen ist, weil sie eine Zeit lang ohne die nöthige Vorsicht und Kritik, ohne genaue Indicationsstellung ausgeführt wurde. Nach P. ist die Dehnung des Nervenstammes ein gutes Mittel bei Neurosen im Amputationsstumpf und ähnlichen Zuständen (anderen Narben, Callus u. s. w.).

Der erste von Busch (18) beschriebene Fall betrifft eine nach Trauma entstandene Cyste im N. ulnaris, welche vollständige Lähmung desselben herbeigeführt hatte. Heilung mit voller Function nach Entleerung. In dem zweiten Falle handelte es sich um eine angeborene Geschwulst am Halse, welche bei der (partiellen) Exstirpation als ein durch Fibromatose verändertes Rankenneurom, als Elephantiasis nervorum erkannt wurde, und in dem dritten um eine nach Art des Herpes Zoster bestimmten Nervenbahnen folgende Naevusbildung der einen Körperhälfte, von leichten Flecken und Streifen bis zu stark pigmentirten traubenartigen Geschwülsten (Papilloma neuropathicum).

Freemann (20) legte bei einem jungen Manne 27 Monate nach einer Stichverletzung am Oberschenkel, nach welcher Lähmung und Atrophie des betr. Beines folgte, durch einen Schnitt in die Narbe den Ischiadicus frei, frischte die beiden Enden an und nähte sie nach gehöriger Dehnung mit Catgut zusammen. Die Sensibilität kehrte bald zurück bis auf die Haut an der Aussenseite des Fusses, welche unempfindlich blieb und an welcher sich ein hartnäckiges Geschwür bildete. Die motorische Lähmung wurde nicht gebessert.

In dem Falle von Dallas-Pratt (19) hatte ein 16 jähriger Arbeiter durch eine Maschinenverletzung eine tiefe Wunde an der Hinterseite des rechten Oberschenkels erlitten. Nach energischer Säuberung wurden die Enden des zerquetschten Nerv. ischiad. angefrischt, gedehnt, um aneinander gebracht zu werden und mit Seide genäht; ebenso wurden die Muskeln vernäht und die Hautwunde mit umschlagenen Nähten vereinigt. Nach 2 Monaten konnte der Pat. sein Bein vollständig gebrauchen; die Sensibilität fehlte nur an den Zehen und am Fussrücken.

Auf Grund eines, auf der von Bardeleben'schen Klinik beobachteten Falles von auffallend schneller Wiederherstellung der Function nach Durchschneidung und Naht des N. ulnaris hat Ehrlich (21) 14 dieser „paradoxen" Fälle und die verschiedenen Ansichten über Degeneration und Regeneration der Nerven aus der Literatur zusammengestellt. Er kommt zu einer Bestätigung der Ansicht jener Autoren, welche eine functionelle prima itentio nervorum für unmöglich halten und den Nutzen der Naht darin erblicken, dass durch sie das Hineinwachsen neuer Nervenfasern in das peripherische, als Leitung dienende Ende erleichtert wird.

v. Hacker (22) legte 3 Monate nach der Verletzung bei einem 9 jährigen Knaben den quer durchtrennten N. medianus im oberen Drittheil des Oberarmes frei, dehnte beide Enden und legte eine exacte Nervennaht an. Die Function kehrte ganz allmälig, und zwar später, als die Leitungsfähigkeit für den electrischen Strom, wieder und war nach $1^3/_4$ Jahren fast normal.

Korteweg (23) bespricht die jetzigen Ansichten über das Schicksal des peripherischen Endes eines durchschnittenen Nerven, über die Art der Regeneration, die Störungen, welche eintreten, wenn das Hineinwachsen neuer Elemente in die alten peripherischen Bahnen unterbrochen wird. Eine primäre Nervennaht wird bei gutem Wundverlauf diese Uebelstände vermeiden und damit auch für viele Fälle die secundäre Nervennaht überflüssig machen. Ist das versäumt, dann muss die Anfrischung und Naht so bald als möglich gemacht werden. Den oft sehr wunderbaren Erfolg der Nervennaht, der die Lehre von der prima intentio nervorum verursacht hat, kann man sich in manchen Fällen so erklären, dass weniger die Operation am Nerven selbst, als die Befreiung sonst noch intacter Nervenfasern an dem Druck des Narbengewebes die schnelle Wiederkehr der Function in diesen Fällen erklärt. Daraus folgt aber auch, dass nicht selten bei der secundären Naht die Befreiung der Nervenstümpfe aus dem harten Narbengewebe allein ausreicht, um die Function bedeutend zu bessern.

D'Anna (24) beobachtete bei einem 25 J. alten Mädchen Krampfanfälle, welche mit einer Aura an einer alten Narbe am Unterschenkel anfingen und allmälig den ganzen Körper ergriffen, ohne dass Bewusstlosigkeit oder Pupillenerweiterung eingetreten wäre. Die Narbe wurde excidirt; mit ihrem oberen Ende war ein Zweig des Tibialis verwachsen; perineuritische Veränderungen fanden sich aber nicht. Nach der Excision traten noch einige schwächere Anfälle auf, dann stellten sich, aber auch nur vorübergehend, systerische Zustände ein. Nach einigen Monaten trat vollständige Heilung ein, welche nach weiteren 6 Monaten noch festzustellen war.

Wanser (25) führt eine Reihe von Atrophien und anderen, besonders trophischen Störungen nach Nervenverletzungen an, von denen er 2, sehr ausführlich beschriebene, auf der Klinik Heineke's selbst zu beobachten Gelegenheit gehabt hatte. Namentlich die Veränderungen an der Haut sind auffallend und häufig und lassen sich keineswegs immer allein durch den Ausfall sensibler oder motorischer Functionen erklären.

[1) Spitharnyj, Ueber Nervennaht. Chir. Annalen, russ. S. 143. — 2) Tichoff u. Timofejeff, Multiple Neurome mit Fibroma molluscum multiplex. Chir. Annalen, russ. S. 719.

Spitharnyj (1) giebt eine Tabelle von 192 Fällen, und fügt 5 weitere aus der Moskauer Klinik (2 Besserungen) bei. Bei diesen 197 Fällen finden sich 84 Heilungen, 71 Besserungen, 17 ohne Resultat, 1 Verschlimmerung, 2 mal Tod (nicht in Folge der Operation) und 1 mal wurde nachher amputirt.

Tichoff und Timofejeff (2). Der Körper des 42 jähr. Kranken ist mit Fibromen besät, die schon bei der Geburt vorhanden waren; auch die Mutter litt daran. Zwischen 15—20 Jahren — rasches Wachsen. Kleiner Wuchs, greisenhaftes Gesicht. Diagnose: Fibroma molluscum multiplex: Neuromata: colli, N. mediani d., N. cruralis s. et tibialis post. Letztere Geschwulst in der Kniebeuge apfelsinengross, schmerzhaft, macht die Bewegungen unmöglich. 8. 11. 93. Excision (Prof. Rasumofskij). Die Geschwulst ist von Nervensträngen umgeben, ein Spindelzellensarcom. 13. 12 geheilt. 11. 1. 94 kam der Kranke wieder und bat, die Geschwulst am Medianus d. (Oberarm) zu operiren. 24. 1. leichte Excision eines Neurofibroms. Prima intentio. Anfang Februar Schmerzen in der linken Kniebeuge. Recidiv der Geschwulst. 18. 2 Operation. Kopfgrosses Sarcom, in dem die Gefässe eingeschlossen waren; sie wurden entfernt. Anfang März neues Recidiv. 9. 3. Amputatio femoris; der verdickte Ichiadicus am Austritt aus dem Becken abgeschnitten und entfernt. Excision des Neurofibroms am N. cruralis s. In der Wunde trat Eiterung auf, und am 7. 4. starb der Kranke. Section: fast alle Nerven mit Knötchen besetzt und verdickt, besonders die Vagi (Halsgeschwulst) und Sympathicus; nur Trigemini, Faciales, Acustici relativ normal. In vielen Hautfibromen Nervenfasern und vergrösserte Drüsen. — Verff. halten eine fehlerhafte Anlage des Mesoblasts für die Ursache.

Gückel (Tambow).

Kriegschirurgie

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Allgemeines (Geschosse, Sprengstoffe, Verhalten der Geschosse, allgemeine Therapie).

1) v. Coler und Schjerning, Ueber die Wirkung und die kriegschirurgische Bedeutung der neuen Handfeuerwaffen. Vorträge auf dem XI. internat. med. Congress in Rom. Berlin. 8. 30 Ss. — 2) (Schrift unter demselben Titel) bearbeitet von der Medicinal-Abtheilung des Königl. Preuss. Kriegministerium. Mit 79 Abbildungen im Text und 1 Atlas mit 17 Tafeln und Photogravuren. Berlin. Text 510 Ss. 8. Atlas fol. — 3) Habart, Johann, Das Kleincaliber und die Behandlung der Schusswunden im Felde. Eine kriegshistorische Skizze. Wien. 8. 55 Ss. — 4) Demosthen, Etudes expérimentales sur l'action du projectile cuirassé du fusil Mannlicher nouveau modèle roumain de 6 m 5 m etc. Avec 120 figures photographiques originales reproduites par autotypie. Bucarest. fol. 76 pp. XXIX. planches. (Der Inhalt dieser Schrift findet sich nach einem Bericht von Chauvel bereits im Jahresbericht f. 1893. II. S. 384.) — 5) Wallis, Kenneth S., Gunshot injuries from the new Lee-Metford rifles. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 919. — 6) Stevenson, W. F., Note on injury caused by the Lee-Metford bullet. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 1185. (Schiessversuch auf das Fussgelenk eines amputirten Beines mit sehr beträchtlicher Zerschmetterung der Knochen des Fussgelenks.) — 7) Weber, Hermann, Historische Enswickelung der Ansichten über die Erwärmung der Geschosse und ihre Ursachen. Inaugural-Diss. Berlin. 8. — 8) Nuesse, Siegfried, Kritische Beurtheilung der Ansichten über Grösse und Form der Ein- und Ausschussöffnung und ihres gegenseitigen Verhältnisses. Inaug.-Diss. Berlin. 8. (Bei der durch die modernen Gewehrprojectile bedingten Mannichfaltigkeit der Verhältnisse und den dadurch bedingten Abweichungen von dem seit Alters her feststehenden Verhalten der Ein- und Ausgangsöffnung ist eine auszugsweise Wiedergabe vorliegender Abhandlung auf einem kleinen Raume unthunlich.) — 9) Kocher (Bern), Die Verbesserung der Geschosse vom Standpunkte der Humanität. Militärarzt. No. 8. 9. — 10) Langenbuch (Berlin), Nochmals über die erste Versorgung der Leichtverwundeten auf dem Schlachtfelde. Deutsche med. Wochenschr. No. 9. 10. 12. — 11) Habart, J., Zur Aseptik in der Kriegschirurgie. Militärarzt. No. 14. 15.

Die beiden Schriften (1, 2) berichten über die Resultate der mit den modernen kleincalibrigen Gewehren, namentlich dem in Deutschland eingeführten Gewehr 88, das eine Laufweite von 7,9 mm, ein Gewicht von 3,8 kg, eine Patrone von 82,5 mm Länge, 27,3 g Gewicht, eine Anfangsgeschwindigkeit von 640 m und ein Hartbleigeschoss mit kupfernickelplattirtem Stahlmantel von 31,25 mm Länge, 3,9 mm Caliber und 14,7 g Gewicht hat, im Auftrage des Preussischen Kriegsministeriums von dessen Medicinal-Abtheilung in ähnlicher Weise wie in anderen Ländern angestellten sehr zahlreichen (488 einzeln angeführten mehr als 1000 Schusspräparate liefernden) Schiessversuche. Von dem überaus reichen Inhalte der Schriften sind wir nur einige Andeutungen zu geben im Stande.

Die Einleitung weist auf die in kaum 40 Jahren erfolgten colossalen Veränderungen, die mit den Handfeuerwaffen bei der Infanterie vor sich gegangen sind; sie erwähnt die „glatten" und „gezogenen" Läufe, die Rund- und Spitzkugeln (Dorngewehre), die Expansions- (Minié-) Geschosse, die Einführung von Hinterladern (Dreyse's Zündnadelgewehr seit 1841) mit Einheitspatronen, Spiegelführung und Langblei, den Uebergang von den grossen Calibern (17 und 18 mm) zu kleineren (14—15 mm) und nach 1866 zu einem Geschoss von 11 mm Caliber, 27,5 mm Länge, 25 g Gewicht bei cylindrisch-ogivaler Gestalt (Chassepot-Gewehr); endlich die Anfangs der 80er Jahre, nach Deutschlands Vorgange, erfolgte Einführung der Repetirgewehre in die grossen Armeen und das Streben nach noch grösserer Schusspräcision, bei noch leichterer Munition durch Herabsetzung des Calibers (11 mm des französischen Gras-Gewehres) auf 8 mm (Lebel-Gewehr), das „kleincalibrige" Gewehr der heutigen Zeit. Einige Staaten (Italien, Niederlande, Rumänien) sind mit ihrem Mannlicher-Gewehr sogar bis auf 6,5 mm heruntergegangen. Weitere Veränderungen erfuhren die Geschosse dadurch, dass man das seiner specifischen Schwere nach unentbehrliche Blei zur Schonung der Züge mit einem Kupfer- und Stahlmantel (Bode) umgab, diesen auch wohl mit dem Geschoss verschmolz (Lorenz's Compound-Geschoss) und an Stelle des Schwarzpulvers ein anderes setzte, das, bei kleinerer Masse, eine grössere Triebkraft besitzt, nachdem metallene Patronenhülsen schon lange eingeführt worden waren. — Mit Uebergehung der Zusammenstellung der Hauptarten der Handfeuerwaffen von 1840—1888 und der Gewehre der europäischen

Staaten im Jahre 1893, sowie der bisher in Deutschland, Frankreich, Oesterreich, Russland mit kleincalibrigen Gewehren angestellten Schiessversuche, die für kleine Entfernungen vielfach den Mangel hatten, dass man nicht eine Vollladung der Patronen, sondern eine abgebrochene Ladung benutzte, kommen wir zu der Anwendung der Schiessversuche und der Herstellung der Präparate, die wir ebenfalls nicht im Einzelnen beschreiben können. Dabei zeigte sich, dass die Wirkungen der in Deutschland, Oesterreich und Frankreich eingeführten Gewehre durchaus keine nennenswerthen Verschiedenheiten darbieten.

Für die Frage nach dem Schicksal der Mantelgeschosse handelte es sich zunächst um die Prüfung der Deformation derselben, zu welchem Zweck auch Schüsse auf verschieden starke Bleiplatten abgegeben wurden. Beim Auftreffen auf menschliche und thierische Körpertheile fand sich, dass dieselben eine Gestaltveränderung, Stauchung und Deformation in 45 pCt. der gesammten Treffer erfuhren, dass diese sich aber beim Auftreffen auf Knochen um ein Erhebliches vermehrte. Man findet bei allen grossen Geschosszertrümmerungen, die im Körper erfolgen, bei Mantelabstreifungen und Kernstauchungen weitreichende Zerstörungen der Knochen und Ausschussöffnungen, die in nichts jenen Verletzungen nachstehen, welche man bei den sich stauchenden Bleigeschossen früherer Zeit fand. Umfangreiche Zerstörungen kamen sogar auf weite Entfernungen, z. B. 1000 m, vor. — Bei der enormen Durchschlagskraft der Geschosse kam ein Steckenbleiben undeformirter Geschosse bei directem Schuss nur 4 mal auf resp. 1600—2000 m Entfernung, deformirter Geschosse jedoch 12 mal bei 100—2000 m vor, in den nahen Entfernungen meist bei Pferdeknochen. — Ein Querschläger, d. h. ein durch irgend welchen Umstand in seiner normalen Rotation gestörtes Geschoss, das quer einschlägt oder sich quer stellt, wird, wenn es noch mit Rotation versehen und noch nicht an der Grenze seiner Kraft angekommen ist, unter günstigen Bedingungen in einem Körpertheile weitgehende Zerstörungen anrichten. — In Betreff der Temperatur der Geschosse haben die Versuche, die mit Metalllegirungen von verschiedenem Schmelzpunkt, welche in Stahlmäntel gehüllt waren, angestellt wurden, ergeben, dass (wie man schon vor 300 Jahren, unter allerdings wesentlich anderen Bedingungen experimentell festgestellt hat), eine Verbrennung der Gewebe des menschlichen Körpers im Schusscanal durch das durchdringende Mantelgeschoss im Wesentlichen auszuschliessen ist, wenn auch zugegeben werden muss, dass bei sehr schneller Aufeinanderfolge der Schüsse aus einem Gewehr (100 in $2^1/_2$ Minuten), oder wenn das Geschoss zuvor einen bedeutenden Widerstand (z. B. hartes Tannenholz) zu überwinden hatte, dasselbe eine sehr bedeutende Temperatursteigerung (z. B. im letzteren Falle bei 50 m Entfernung auf etwa 137 bis 156°) erfahren kann.

Schussverletzungen. Es ist nicht mehr gerechtfertigt, bestimmte Zonen in der Geschosswirkung nach der Entfernung, also eine Zone der Explosivwirkung, der lebendig wirkenden, der abnehmenden Kraft des Geschosses zu unterscheiden, weil die Wirkung desselben eine mit der Entfernung ganz gleichmässig, stetig, aber ganz allmälig sich verringernde ist. Es kann demnach bei der einen ganz verschiedenen Widerstand entgegensetzenden Beschaffenheit der einzelnen Organe, von einer gleichmässigen oder entsprechenden Zerstörung und Verletzung derselben in einer der früher angenommenen „Zonen" keine Rede sein. Die Hautausschussöffnungen sind bei Nahschüssen grösser als bei Fernschüssen, meist rund und glattrandig; die Ausschussöffnung ist grösser als jene und in ihrer Form noch vielgestaltiger, je nach der Art des Auftreffens der Geschosse. Bei Knochen-Diaphysenschüssen und geringer Distanz finden sich grosse, rissförmige Ausschussöffnungen von 8, ja 14 cm Länge, aus denen Muskel- und Sehnenfetzen mit eingesprengten Knochensplittern heraushängen. Der Schusscanal stellt fast ohne Ausnahme die gerade Verbindungslinie zwischen Ein- und Ausschuss dar; Ringel- und Contourschüsse kamen nicht zur Beobachtung. — Bei Weichtheilverletzungen sind die Canäle in der Musculatur im Allgemeinen glattwandig, cylindrisch, bei nahen Entfernungen von der Weite des Geschosscalibers oder etwas grösser, in den weiteren Entfernungen etwas kleiner. Sehnen werden schlitzförmig durchschlagen, Fascien glatt durchbohrt. — Von Blutgefässen, wurden die kleineren völlig zerrissen, grössere wurden nur selten getroffen, und zwar die Arterien häufiger als die Venen, doch wurde ein Anhaltspunkt für die Annahme des Ausweichens des Gefässes vor dem andringenden Geschoss niemals gefunden und bei blosser Streifung des Gefässes und einem oft kaum nachweisbaren Defect in der Adventitia fanden sich oft Querrisse, ja völlige Zerreissungen der Innenwände. Von Distanz zu Distanz nimmt die Zerstörung der Gefässwand und der benachbarten Weichtheile ab. — Am Herzen finden sich je nach den Umständen Lochschüsse oder ausgedehnte Zerreissungen. — Von Lungen-Schüssen liegen 51 Beobachtungen vor, davon 22 an lebenden Menschen, 13 an lebenden oder eben getödteten Thieren, 16 an menschlichen Leichen. Dieselben zeigten einen sehr günstigen Character, so dass von den Verletzungen an Lebenden 8, oder, wenn man die 14 Selbstmorde abzieht, nur 1 = 12,5 pCt. tödtlich endigten. Am Lebenden wurde Pneumothorax fast immer, Bluthusten in 57 pCt. der Fälle, Hautemphysem 2 mal (in Folge tuberculöser Verwachsungen) beobachtet. Der Schusscanal in der Lunge ist bei allen Distanzen gleichmässig cylindrisch, eng, die Wandung glatt, ihre Umgebung in 2 cm Entfernung blutdurchtränkt. — Bei Bauchschüssen wurden die Leber 24, der Magen 19, der Darm 29, die Blase 1, die Nieren 3, die Milz 5 mal verletzt gefunden. Die Leber zeigte die grössten Zerstörungen, bei den Nahschüssen der Selbstmörder eine völlige Zertrümmerung und selbst bei 2000 m fanden sich die Wandungen des Schusscanals noch zerrissen und zerfetzt. Die Milz- und Nierenschüsse zeigten ähnliche Eigenschaften. Magen, Darm und Blase hatten bei 49 Schüssen 160 Schusslöcher; durchschnittlich hatte jedes Geschoss deren 3, in maximo

8 gesetzt: nur 1 mal hatte ein Geschoss die Bauchhöhle zwischen intacten Darmschlingen durchquert. Die Schusslöcher sind sehr verschieden, rund, oval, eckig, zerrissen, schlitzförmig, zwischen 3 und 110 mm schwankend. In 20 pCt. aller Fälle fand sich ausgetretener Darminhalt, meist dicht neben den Schusslöchern. Sämmtliche perforirende Bauchschüsse bei Lebenden endigten tödtlich. — Am Schädel findet sich bei 50 m Entfernung, ausser Hautdefecten am Ein- und Ausschuss, das ganze Schädeldach durch unregelmässige Bruchlinien zersprengt, zwischen Ein- und Ausschuss ein klaffender Sprung, auch an der Basis Splitterungslinien. Das Gehirn ist bei allen Nahschüssen ausgedehnt zertrümmert; bei weiteren Entfernungen ist der Schusscanal cylindrisch. — Die Knochen wurden bei 973 Treffern 366 mal = 37 pCt. getroffen und zwar in 15 pCt. die compacte Zone der Röhrenknochen. Ihre Zerstörungen sind ausserordentlich mannichfaltig, lassen aber deutlich die von Distanz zu Distanz abnehmende Geschosswirkung erkennen. Bei 100 m wird das compacte Mittelstück der Röhrenknochen in grosser Ausdehnung (beim Femur in 7—13, beim Humerus in 6—15 cm Länge) völlig zertrümmert; die meist kleinen Splitter sind am Einschuss an den Weichtheilen befestigt, am Ausschuss losgelöst und zusammen mit Knochensand tief in die angrenzende Musculatur eingesprengt, in der eine grosse Zertrümmerungshöhle entsteht, welche meist direct in eine grosse Hautausschussöffnung mit heraushängenden Muskel- und Sehnenfetzen und eingesprengten Knochenstückchen übergeht. Die spongiösen Knochen und Knochenenden zeigen Zerschmetterung und Zersplitterung, doch bleiben die Bruchlinien vom Periost überzogen. Bei 600 m Entfernung kommen bei ihnen bereits vereinzelte Lochschüsse mit radiären Fissuren vor; Lochschüsse werden bei 800 m in diesen Knochen viel häufiger. Bei den compacten Röhrenknochen ist aber noch bei 1000 m die Splitterungszone dieselbe wie bei 100 m, die Splitter sind jedoch weniger zahlreich und grösser und sind noch vom Periost überzogen. 1200 m ist die letzte Distanz, bei welcher regelmässig Knochentheile in die hinter dem Knochenausschuss liegenden Theile eingesprengt sind. Auch bei 1600 m sind die compacten Knochen immer noch in derselben Ausdehnung gesplittert und selbst bei 2000 m kommen noch Einsprengungen von Knochensplittern in die Weichtheile vor.

In der grösseren der beiden Publicationen findet sich noch ein umfangreicher Abschnitt „Theoretisches über die Mechanik der Schussverletzungen" und ein ausführliches Literaturverzeichniss; der Atlas endlich zeigt in 17 vortrefflich in Photogravure ausgeführten und noch mit besonderen Erklärungen versehenen Tafeln durch den Augenschein, welche schrecklichen Verletzungen das moderne kleincaliberige Gewehr anrichtet.

Die Schrift von Habart (3) stellt, ebenso wie eine der bereits erwähnten Schriften (1), ein Referat dar, welches dem XI. internationalen medicinischen Congress in Rom über die von den neuen Gewehren verursachten Schusswunden und deren Behandlung im Felde erstattet werden sollte. Auch hier handelt es sich um eine Uebersicht über die kleincaliberigen Handfeuerwaffen der europäischen Armeen und um ausgedehnte Schiessversuche, die von dem Verf. in Gemeinschaft mit dem Reg.-Arzt Dr. E. Faulhaber mit dem Oesterreichischen Mannlicher-Gewehr von 1888/90 unternommen wurden, bei welchem das Laufkaliber 8 mm ist, das Hartbleigeschoss mit Stahlmantel ein Gewicht von 15,8 g, eine Länge von 31,8 mm und eine Anfangsgeschwindigkeit von 620 m besitzt, während die mit demselben verwendete Pulvergattung Schiesswollpulver ist. — Wir gehen auf die Einzelheiten der Schiessversuche nicht näher ein, da sich dieselben ebenso wie die bei dem ganz ähnlichen deutschen Gewehre M. 1888 verhalten, welche wir im Obigen auszugsweise mitgetheilt haben. — Die am Ende der Schrift befindlichen Schlussfolgerungen, betreffend die Therapie der Schusswunden, sind dieselben, die wir im Folgenden (11) anführen werden.

Wallis (5) beschreibt 3 Fälle von Schussverletzungen, welche 3 Unterofficiere betrafen, die in der Regiments-Cantine von einem Gemeinen mit dem neuen Lee-Metford-Gewehr angeschossen worden waren. Der eine der Patienten hatte zwei Schüsse in den rechten Arm erhalten und wurde geheilt, die beiden anderen Verletzungen, Schüsse in die Brust- und Bauchhöhle betreffend, verliefen schnell tödtlich.

Das neue Lee-Metford-Magazingewehr gehört zu dem Bolzensystem und hat eine Tragweite von 1600 bis 2900 Ellen. Das Geschoss besteht aus einem Kerne aus 98 pCt. Blei und 2 pCt. Antimon und hat einen aus 80 pCt. Kupfer und 20 pCt. Nickel bestehenden Mantel; es wiegt 215 Gran. Die Anfangsgeschwindigkeit desselben ist 2000 Fuss in der Secunde, mit einer Durchschlagskraft von 24 Zoll in einem Erdwall.

Weber (7) kommt in seiner Arbeit über Einwirkung der Geschosse, nachdem er die Ansichten der Autoren vom 16. Jahrhundert (Ferri, Maggi, Paré) an bis auf die Jetztzeit auseinandergesetzt hat, zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Bei dem Auftreffen eines Geschosses auf einen Widerstand macht sich ein mit dem Wachsen des Widerstandes zunehmender Theil der lebendigen Kraft durch verzögerte Rückwirkung auf das Geschoss geltend.

2. Diese Rückwirkung äussert sich in Deformirung und Erwärmung.

3. Bei Geschossen, die eine Deformirung zulassen, wie Blei, wird der Haupttheil der rückwirkenden lebendigen Kraft zu der Deformirung verbraucht. Bei nicht deformirbaren Geschossen, Stahl, wird die ganze lebendige Kraft zu der Erwärmung verwandt.

4. In dem menschlichen Körper kommt eine Schmelzung der Geschosse nicht vor.

5. Die thermische Einwirkung der Geschosse auf den menschlichen Körper ist noch nicht beobachtet worden.

6. Die Temperatur des den Körper durchschlagenden modernen Stahlmantelgeschosses erreicht nur ausnahmsweise 95°.

7. Die Deformirung des Geschosses verdankt lediglich dem mechanischen Momente ihren Ursprung.

In Kocher's (9) Vortrage auf dem XI. internationalen Congress in Rom über Verbesserung der Geschosse vom Standpunkt der Humanität wird hervorgehoben, dass die modernen Geschosse zu wirklichen Sprenggeschossen geworden seien, welche durch internationale Vereinbarung verboten sein sollten. Bei Betrachtungen über die Sprengwirkung, wie K. sie auf Grund 20jähriger Versuche kennen gelernt hat, führt er an, dass jene bei den Geweben, welche Flüssigkeit enthalten, um so deutlicher zu Tage tritt und schlägt vor, statt der Namen hydraulische Pressung oder hydrostatischer Druck die Bezeichnung hydrodynamische Sprengung einzuführen. Zu unterscheiden ist davon die trockene Sprengung an festen Körpern.

K.'s Schlussfolgerungen für Verbesserung der Geschosse vom Standpunkte der Humanität sind folgende:

1. Die Ursache der Sprengung lässt sich nicht beseitigen, da sie in der Zunahme der Geschwindigkeit der Geschosse beruht;

2. um so mehr Werth ist auf die Möglichkeit zu legen, den Grad der Sprengung zu beeinflussen;

3. diese geschieht durch Verkleinerung der Anprallfläche:

a) durch Reduction des Calibers (6 oder 5 mm);
b) Verhütung der Deformation durch grösste Härte namentlich des vorderen Endes (Stahlspitze);
c) Zuspitzen des vorderen Endes Behufs leichteren Eindringens;
d) Erhöhung der Rotation der Geschosse, um Quereinschlagen zu vermeiden.

Ob die Lösung dieser dringlichen Erfordernisse im Interesse der Humanität sich dann finden wird, wenn man wieder auf kleinste Geschosse aus reinem Kupfer zurückkehrt, oder wenn man einen stärkeren Stahlmantel mit völlig stählerner Spitze verwendet, ist Sache weiterer Prüfung. — Die bereits erzielten Resultate, namentlich bei Einführung des Stahlmantels, ermuthigen, auf dem angefangenen Wege fortzufahren. Auch nach den schlimmsten neuesten Resultaten ist schon gegenwärtig eine Sprengwirkung an Muskeln und bei Lungenschüssen nicht mehr zu beobachten. Die Knochenzersplitterung hat sich so erheblich in Grad und Ausdehnung vermindert, dass nach den von v. Coler und Schjerning gemachten Erfahrungen bereits auf 200 m Entfernung die Hautausschüsse auf 2—3 cm Ausdehnung zurückgegangen sind, gegenüber 7—13 cm. — Als einer der segensreichsten Fortschritte im Interesse der Heilung ist die Verkleinerung der Schussöffnungen in der Haut zu betrachten, weil diese selbst bei ganz einfacher, ja bei Nichtbehandlung einen aseptischen Verlauf, d. h. eine Heilung ohne Complication selbst bei grossen Knochenverletzungen ermöglicht. Unvermeidlich bleiben für die nächste Zeit die grossen Splitterbrüche der Knochen, soweit sie auf blosser Dehnung und Zerreissung beruhen; unvermeidlich die Sprengschüsse am Gehirn, Herzen und an flüssigkeitsreichen Unterleibsorganen.

Langenbuch (10) schlug im Jahre 1892 (siehe Jahresber. 1892. II. S. 367) vor, einfache Gewehrschusswunden sogleich vorläufig hermetisch zu schliessen. Dies sollte mittelst eines Kautschukpflasters geschehen. Grössere Hautdurchtrennungen empfahl L., durch Naht zu vereinigen und das Nähen, bei voraussichtlichem Aerztemangel, durch geschultes Hilfspersonal besorgen zu lassen. Diese Vorschläge erfuhren von vielen Seiten, speciell auf dem Chirurgen-Congress 1893, eine heftige Kritik, auf welche L. replicirt, indem er sich auf 23 Fälle von Verletzungen, die ohne Infection geheilt sind, beruft. Dazu kam, wie L. in einer Anmerkung bei der Correctur aufführt, im Verlaufe einiger Monate wohl noch die doppelte Zahl solcher Fälle. Die zuerst angeführten 23 Fälle bestanden:

In 11 Schusswunden (an einem Individuum deren 2), von denen 4 den Thorax perforirt hatten. Das mindeste Caliber der Geschosse waren Revolverkugeln, deren Durchmesser dem neuen Infanterieprojectil entweder gleichkommt oder nur um wenige Millimeter nachsteht. Einmal fand eine starke Pleurablutung statt. Von Stichwunden sind 8 Fälle notirt; eine war ebenfalls mit starker Pleurablutung complicirt, und eine andere hatte den l. serösen Scrotalraum weit geöffnet. 4 complicirte Fracturen betrafen je einen Oberarm, einen Oberschenkel und 2 Unterschenkel. Einmal wurde ein Hydrops mit dem Messer operativ verletzt und ohne vorherige Desinfection der Haut genäht, und wiederum einmal geschah dasselbe an einem bedeutend perforirenden Trauma der l. Hodensackhälfte. An 3 Personen wurden 6 Stichwunden, davon ein perforirender Bruststich mit Hämorrhagie in der Pleura, sofort vernäht und gepflastert. Ausserdem wurden noch 5 Wunden ohne vorherige Desinfection der Fläche und umgebenden Haut vernäht und gepflastert. Ueber das Pflaster wurde kein weiterer Verband gelegt; es ist mit Kautschukmasse präparirt und besitzt eine enorme Klebekraft, so dass es, wie L. durch Versuche feststellte, selbst bei schwer arbeitenden, corpulenten und stark zum Schwitzen neigenden Personen viele Wochen lang festhaftet und auch nach mehreren Vollbädern sich nicht lockert.

Das Hauptbedenken der Opposition gegen die Naht stützt sich auf L.'s Vorschlag, ein wenn auch darauf geschultes, so doch ausserärztliches Personal zum Wundnähen zu verwenden. Diese Idee konnte natürlich nur in der Voraussetzung gefasst werden, dass schon die ersten Schlachten eines zukünftigen Krieges eine überaus grosse Menge von Verwundeten liefern und dass die Aerzte schon mit der Versorgung der Schwerverletzten derart überbürdet sein würden, dass sie sich der Leichtverwundeten nicht mit der diesen principiell zustehenden gleich grossen Sorgfalt würden annehmen können. Den Schwerverletzten hilft aber die Kunst im Anfange nur verhältnissmässig wenig, und bei ihnen liegt neben etwaiger Blutstillung zunächst nur die Sorge eines schonenden Transportes ob. L. sieht in der Application eines entsprechend grossen und gut klebenden Pflasterstückes das einfachste und vollkommenste Mittel, die Wunde vorläufig zu schützen, hält es aber nicht für ausgeschlossen, dass man zur Erreichung dieses Zweckes auch andere, wenn auch

kaum kürzere Wege finden kann, wie er auch gegen das Bedecken der bepflasterten Wunde mit der Mullbinde nichts einzuwenden hat. Ein einfacher Watteverband, falls er nicht weitbedeckende Dimensionen besitzt, erscheint ihm viel zu unsicher, zumal eine genügende Verklebung mit Wundsecret sich nicht immer genügend ausbilden und eine schon zu Stande gekommene leicht durch mechanische Insulte wieder getrennt werden kann. Weitreichende Watteverbände nebst garantirter Ruhigstellung des verwundeten Körpertheils, seien allerdings das Idealste. Als die Hauptsache erscheint ihm die Erkenntniss, dass es nicht der Schuss ist, welcher inficirt, sondern dass Dies die mannichfachen Schädlichkeiten sind, welche die Aussenwelt der offenstehenden Wunde zuführt.

In Betreff der Antiseptik im Kriege führen wir Habart's (11) Schlussfolgerungen in sehr verkürzter Gestalt wie folgt an:

1. Die von den neuen Armeegewehren verursachten Schusswunden weisen in der Regel kleine Schusslöcher und kleine Schusscanäle auf, wodurch sie sich subcutanen Verletzungen nähern und können in der Mehrzahl der Fälle vom Augenblicke ihrer Entstehung an als aseptisch betrachtet werden. In Folge dessen ist im Felde in erster Reihe die Heilung derselben unter aseptischem Schorf anzustreben.

2. Es ist fraglich, ob unter der Wirkung der Repetirgewehre die Anlegung des Nothverbandes auf dem Schlachtfelde durchführbar sein wird, weshalb der Bergung und dem schnellen Rücktransport des Blessirten auf die Verbandplätze (in die Ambulancen) während der Feuerpausen die grösste Sorgfalt zuzuwenden ist. Das Sanitäts-Hilfspersonal ist deshalb über die Gefahren der Berührung von Wunden mit unreinen Händen und der Bedeckung mit schmutzigen Verbandstoffen zu belehren.

3. Da ein grosser Theil der Schusswunden von Haus aus aseptisch ist und es während des ganzen Verlaufes verbleibt, sind sterilisirte Occlusivverbände am Platze.

4. Gegenwärtig entsprechen sterilisirte Einzelverbände aus entfettetem Mull mit oder ohne Einlagen von Bruns'scher Baumwolle und Mull- oder Calicotbinden am besten den Anforderungen der Aseptik, weil sie das aufsaugungsfähigste Material für einen Wundverband liefern, ohne Schwierigkeiten keimfrei zu bereiten, keimfrei zu erhalten und in eigenen Cartons, Blechhülsen oder geeigneten Metallbüchsen conservirt und bei Feldlazarethen mitgeführt werden können.

5. Diese sterilisirten Einheitsverbände genügen auch für verunreinigte und verdächtige Schussverletzungen, deren Reinigung auf dem Verbandplatze keinen Schwierigkeiten unterliegt, zumal bei den Feld-Sanitätsanstalten, wo ausser Seife und Bürste, ein Kochtopf für Sterilisirung der Instrumente und ein emaillirtes oder sonst geeignetes Gefäss mit einer Sublimatlösung zur Desinficirung der Hände der Operateure und des Operationsfeldes zur Verfügung stehen. In diesen Fällen kann auch Jodoformpulver zur Bestreuung der Wunden in Combination gezogen werden.

6. Ausser bei Verblutungs- oder Erstickungsgefahr giebt es auf den Verbandplätzen oder in den Ambulancen keine Anzeigen für Vornahme von Operationen, dagegen ist hier dem Sortiren der Blessirten, dem Anlegen von provisorischen Verbänden, der Immobilisirung von Schussfracturen und der Versorgung von Schwerblessirten im Allgemeinen die grösste Aufmerksamkeit zuzuwenden. Ein geübter Kliniker kann hier bei geringem Andrange von Verwundeten, unter günstigen Verhältnissen ausnahmsweise auch zur Ausführung einer Laparotomie schreiten.

7. Die Feldlazarethe, welche in Fühlung mit den Ambulancen bleiben müssen, um dieselben nöthigenfalls abzulösen oder auch den direct vom Schlachtfelde anlangenden Verwundeten Unterkunft und ärztliche Hilfe zu gewähren, sind mit Verwundetenzelten und transportablen Baracken auszurüsten, welche den kämpfenden Truppen nachzuführen sind, zumal in Gegenden, welche keine oder bloss mangelhafte Unterkunft für dieselben bieten. Hier ist das dankbarste Feld für die Thätigkeit der freiwilligen Hilfe im Kriege, auf welche heutzutage keine kriegführende Armee zu verzichten vermag.

8. In den Feldspitälern kann überdies Antiseptik im klinischen Sinne betrieben und in vielen Fällen die Aseptik gleichfalls mit Erfolg fortgesetzt werden.

9. Unter dem Schutze derselben ist die conservative Chirurgie im weiten Umfange zu üben. Bei Bauchschüssen und Kopfverletzungen mit Hirndrucksymptomen ist hier hingegen ein actives Eingreifen dringend geboten. Die Anwesenheit von Fremdkörpern innerhalb der Schusswunden übt einen schädlichen Einfluss nicht constant aus und kann in Folge des späteren Auftretens von Complicationen derselben durch die Antiseptik begegnet werden.

10. Bei den ganz veränderten Verhältnissen künftiger Kriege ist auch eine selbständige Leitung des Sanitätsdienstes im Felde unerlässlich, welcher sowohl die officielle als auch die freiwillige Sanitätspflege unterzuordnen wäre. Die Revision der Genfer Convention im Sinne Bircher's, die Beleuchtung der Schlachtfelder nach Mundy und die Verbrennung der Todten auf den Schlachtfeldern nach den von Virchow für Epidemien entworfenen Grundsätzen verdienen die sorgfältigste Beachtung der Kriegsverwaltungen.

[Thiele, Kritische Uebersicht der Lehre von der mechanischen Wirkung der neuen Geschosse auf thierische Gewebe. Chir. Bote. (Russ.)

Auf Grund der Untersuchung fremder Theorien und eigener Experimente kommt T. zu folgenden Schlüssen: Die hydraulische Wirkung (Reger's Theorie) ist nicht bewiesen. Die Wirkung der Geschosse auf nahen Entfernungen hängt hauptsächlich von der Schnelligkeit derselben ab; die Knochen zersplittern vom Stosse und die Splitter bedingen die Zermalmung der dahinter liegenden Weichtheile. Im Schädel bewirkt der Druck des vom Geschoss vorgestossenen Hirns die Zersprengung der Hinterwand. In Röhrenknochen spielt das Mark keine Rolle; die Zersplitterung ist lediglich Stosswirkung. Man muss also statt hydraulischer Wirkung

bei Schädelsprengungen von Höhlen- oder Stosspressung sprechen. Bei entfernten Schüssen sind die Wundcanäle regelmässiger, nicht von grosser Zermalmung begleitet, — hier wirkt die Rotation der Kugeln. Endlich, bei sehr grossen Entfernungen werden die Rotationen unregelmässig, daher werden die Verwundungen wieder schwerer, ausgedehntere Zerreissungen kommen öfter vor, — die Geschosse dringen schräg und quer ein; hier kommt auch oft Deformation des Geschosses vor, was dieselbe Wirkung hat. — Je compacter der Knochen ist, desto eher und mehr zersplittert er (Unterkiefer, grosse Röhrenknochendiaphysen); markreiche spongiöse Knochen (Epiphysen) bekommen glatte Schusscanäle.

Hückel (Tambow).]

II. Kriegschirurgische Statistik, Berichte, gesammelte Beobachtungen.

1) Jones, Philip Mills (San Francisco), Fourty cases of gunshot wounds. Med. News. No. 13. — 2) Prochnow, Josef, Ueber die Wirkung der kleincalibrigen Handfeuerwaffen. Allgm. Wiener med. Zeit. No. 43 ff. (Berichtet über die namentlich in Oestreich mit dem Mannlicher-Gewehr vorgekommenen Verletzungen bei Selbstmorden, Unfällen und Revolten.) — 3) Perko, Franz (Prag), Zur Casuistik der Schussverletzungen. Prager med. Wochenschr. No. 19 und 23. (3 Selbstmorde von Soldaten, die sich mit ihrem Dienstgewehren — Mannlicher-Gewehr und Werndl-Carabiner — in die Brust erschossen; gerichtliche Sectionen.)

Die 40 Beobachtungen von Schusswunden wurden von Jones (1) bei einer neuerlichen Revolution in Honduras, bei welcher er als General-Chirurg der Armee dieses Staates thätig war, gemacht. Die Behandlung fand unter wenig günstigen äusseren Bedingungen statt, war aber eine antiseptische. Es handelte sich um 5 Schusswunden des Kopfes, 9 der oberen, 22 der unteren Extremitäten und 4 des Rumpfes. Die Verwundungen betrafen grösstentheils Indianer und Mexicaner und einige Americaner.

Von den 5 Kopfschüssen, darunter 1 bloss durch beide Wangen ohne Verletzungen der Zähne, die anderen alle schwer, genasen 2. — Unter den 9 Schüssen der oberen Extremitäten endigten 9, wahrscheinlich wegen anderweitiger schwerer Verwundung tödtlich. Nach einer Resection am Vorderarm musste die Amputation des Oberarmes gemacht werden (†); 1 mal fand eine primäre Amputation des Vorderarmes statt. — Bei den 22 Schussverletzungen der unteren Extremität trat 3 mal alsbald Gangrän ein, mit 2 †. Bei der Totalsumme von 7 Todten befanden sich 4 Todte unter den 7 Knieschüssen. 7 mal wurde der Oberschenkel amputirt, mit 3 Heilungen. — Bei den 4 Rumpfschüssen trat 1 mal der Tod ein.

III. Einzelne Verwundungen und kriegschirurgische Operationen.

1) Schrecker, Kurt, Zur Prognose der Kopfschussverletzungen. Inaug.-Dissert. Berlin. 8. — 2) Chupin (Batna), Fracture du crâne par coup de feu avec enfoncement. Trépanation. Guérison. Bull. et Mém. de la Soc. de chirurg. p. 60. (42jähr. Mann, Pistolenschuss à bout portant in das Hinterhaupt, primäre Entfernung der Depression mit Meissel und Hammer, Fortnahme von Splittern, daneben noch Aufsetzen von zwei kleinen Trepankronen und Entleerung eines bedeutenden Blutextravasates. Heilung.) — 3) Sur les plaies du crâne par projectiles de petit calibre. Ibid. Janv. Févr. Mars. (Discussion.) — 4) Delorme, De l' inutilité et des dangers habituels de la recherche des balles de revolver du commerce dans les cas de pénétration du crâne et de l'encéphale. Gaz. des hôp. No. 25. 26. 31. — 5) Rouge, Calixte, Simple note sur la pénétration d'une balle de revolver d'ordonnance dans le crâne. Ibid. No. 34. (Schuss auf 2½ m von einem Gendarmen abgegeben. Einschuss an der Stirn wie mit dem Locheisen ausgeschlagen, ohne Spalten und Splitter, Projectil an der Innenseite des Scheitelbeinhöckers gelegen mit leichtem Zerbrechen des Knochens.) — 6) Monod, Ch., De l'intervention dans les plaies du crâne par balles de revolver. Gaz. hebd. p. 98. (Ist die der Soc. de chir. gemachte Mittheilung, siehe No. 2.) — 7) Quénu, E., De la trépanation préventive dans les plaies du crâne par balles de revolver. Ibidem. p. 100. (Desgleichen.) — 8) Köhler, A., Demonstration eines exstirpirten Bulbus bei Schläfenschuss. Berlin. klin. Wochensch. S. 546. — 9) Tefft, J. E., (Springfield, Ms.), Unusual case of gunshot wound of the brain. New York Record. p. 495. (Pistolenschuss [Caliber 22] in die Stirn. Die Nélaton'sche Sonde in den Schusscanal eingeführt bis zum Hinterhauptsbein; daselbst zwei Trepanöffnungen gemacht, Kugel extrahirt, Tod am 12. Tage.) — 10) Sloan, Allen Thomson, On a self-inflicted bullet wound of the head; extensive injury to skull and brain; recovery. Edinb. Med. Journ. XL. p. 1. (Aeusserst weitläufige Beschreibung einer Schädelverletzung, die sich ein Geisteskranker zugefügt hatte, mit Ausziehung von 7 Knochenstücken und des plattgeschlagenen Geschosses. Abbildung des Patienten, des Revolvers und seiner Geschosse.) — 11) Morton, Thomas G., Pistol-ball wound of the brain dividing the left optic nerve in the optic foramen; meningitis; autopsy. Med. and Surg. Rep. p. 351. (Der Tod erfolgte nach 11 Tagen.) — 12) Fink, Gustav, Eine Schussverletzung des Schädels und Gehirns. Dissert. Erlangen. 1893. 8. (Selbstmordversuch durch Rervolverschuss in die rechte Schläfengegend. Heilung in nicht ganz 8 Wochen mit Zurückbleiben der Kugel.) — 13) Arcoleo, Eugenio (Palermo), Su di un caso di ferita d'arma da fuoco del cranio penetrante nel cervello. Emiplegia. Guarigione spontanea. Gazz. med. Lomb. p. 113. (Schuss, wie es scheint, aus einem Infanterie-Gewehr in die rechte Seite der Stirn, bei einem Aufstande. Die sogleich vorhandene Lähmung der ganzen linken Seite war nach 2 Monaten mit erfolgter Heilung der Wunde vollständig beseitigt.) — 14) Demmler, Coup de feu du conduit auditif externe, fracture du rocher. Déchirure par contre-coup des circonvolutions temporales moyenne et inférieure. Lésions latentes. Considérations sur l'intervention comme moyen de diagnostic dans les coups de feu du crâne. Gaz. des hôp. No. 100. (Der Tod erfolgte 4 Tage nach der Verletzung; D. erklärt sich für einen operativen Eingriff Behufs Feststellung der Verletzung und Desinfection.) — 15) Charrière, Ladreit de la, Plaie de l'oreille par arme à feu. Ann. d'hyg. publ. Mai. p. 470. (Abgeplattetes Stück eines Revolver-Projectils aus der Trommelhöhle einer an eitrigem Ohrenfluss leidenden Frau durch Polaillon ausgezogen. Anführung noch weiterer Fälle von Schädelschüssen.) — 16) Quénu, Elimination par la gorge d'une balle de revolver ayant traversé l'oreille et le rocher. Bull. et Mém. de le Soc. de chir. p. 597. (Das deformirte und mit Knochenstücken incrustirte Revolvergeschoss wurde drei Wochen nachdem sich Patient in's Ohr geschossen hatte, expectorirt.) — 17) Ménière, Coups de feu dans l'oreille droite. Gaz. des hôpit. p. 123,

(Die 9 mm Revolverkugel wurde ebenfalls ausgeworfen. Heilung mit verminderter Hörfähigkeit.) — 18) Beck, Bernhard v., Schussverletzung des Gesichts, Secundärblutung der Arteria maxillaris interna, Unterbindung in loco. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. 36. S. 553. Mit 4 Abb. — 19) Michajlovitsch-Polanski, Wassa (Basil), Die Schussverletzungen des Thorax, besonders durch das kleincalibrige Geschoss. München. 8. — 20) Steudel, E., Ueber Schusswunden des Thorax complicirt mit Lähmungen im Bereich des Plexus brachialis. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. XI. S. 371. — 21) Göschel (Nürnberg), Sectionsbefund bei einem die Brust durchbohrenden Revolverschuss. Münch. med. Wochenschr. S. 98. (Fast 2 Liter Blut in einer Pleurahöhle.) — 22) Morer, Plaie contuse du rein gauche par balle de revolver de 0,007 m tirée dans la région précordiale, trajet transthoracique de la balle — expectation, guérison rapide. Nouveau Montpellier méd. p. 809. (Schuss in die Herzgegend, Pat. danach noch ca. 100 m gehend; Schmerzen in der Nierengegend, 3 Tage lang Blut im Urin; Pat. in 9 Tagen wieder hergestellt.) — 23) Derselbe, Une observation de plaie non pénétrante du coeur par projectile de très petit calibre (plomb No. 6). Nouveau Montpellier médical. p. 9. — 24) Kops, Conrad, Ueber die Schussverletzungen des Herzens und der Gefässe. Inaug.-Diss. Berlin. 8. — 25) Senn, N., Abdominal surgery on the battle field. St. Louis Clinique. June. — 26) Jaehn, Hermann, Die kriegschirurgische Bedeutung der Bauchverletzungen. Inaug.-Dissert. Erlangen. 8. — 27) Bertram, Hermann, Bericht über die während der letzten 10 Jahre in den allgemeinen Krankenhäusern in Hamburg behandelten penetrirenden Bauchschusswunden. Desgl. Jena. 1893. 8. — 28) Massmann, Wilhelm, Die Laparotomie bei Schussverletzungen des Abdomens. Desgl. Berlin. 8. — 29) Gunshot wound of the spleen and kidney. Medical News. p. 546. — 30) Wilson, Arthur H. (Liverpool), Pistol-shot wound of the stomach: operation: recovery. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 63. — 31) Hackenbruch, P. (Wiesbaden), Ein durch Laparotomie geheilter Fall von schwerer Darmschussverletzung und Ileus. Deutsche Zeitschr. für Chirurgie. Bd. 38. S. 435. — 32) Steinbach, Lewis W. (Philadelphia). Case of gunshot wound of abdomen and lung. Med. and Surg. Report. p. 719. (36jähr. Polizist im Sitzen in den Unterleib mit einer Pistole [Caliber 44] geschossen. Laparotomie, beträchtlicher Bluterguss in der Bauchhöhle, 9 Dünndarmperforationen, alle mit Seide genäht, Kugel nicht gefunden. Tod am folgenden Morgen. Auch bei der Section die Kugel nicht gefunden, rechte Pleurahöhle mit Blut erfüllt.) — 33) Morton, Thomas S. K. (Philadelphia), Case of gunshot wound of liver and lung. Ibid. p. 720. (9½jähr. Knabe, Revolverschuss [32 Caliber] in die Bauchhöhle. Laparotomie; vollständige Zerstörung des Lobus Spigelii mit starker, meist venöser Blutung aus einer Wunde des kleinen Netzes. Tamponnirung mit Jodoformgaze u. s. w. Tod nach einigen Stunden.) — 34) Markus, Een geval van eene geschotene wond van de blaas en den darm bij eene vrouw. Geneesk. Tijdschr. voor Nederlandsch Indie. T. 34. p. 101. (Revolverschuss; Tod 48½ Stunden später; bei der Section 2 Dünndarm- und 2 Blasenwunden, Kothaustritt u. s. w. gefunden.) — 35) Marlas, Johannes, E., Zur Casuistik der Oberarmschussverletzungen. In.-Diss. Berlin. 8. (Das hier zusammengebrachte Beobachtungsmaterial ist sehr ungleichartig, aus den Kriegen von 1848—49, 1866, aus der Civilpraxis u. s. w.) — 36) Nelis, George (Poona), Gunshot injury by the Lee-Metford rifle. Brit. med. Journ. Vol. I. p. 127. (Ein Soldat durchschoss sich bei einem Selbstmordversuch bloss den Oberarm, mit Querbruch desselben unter dem Collum chirurg.; günstige Heilung.) — 37) Whitestone, Chas. W. H. (Shewbo, Burmah), Case of gunshot wound. Ibid. p. 464. (Schuss mit Lee-Metford-Gewehr beim Scheibenschiessen auf 800 Ellen in den rechten Oberarm mit Fractur der Ulna; Heilung in 4 Wochen.) — 38) Russel, Louise (Van, asiatische Türkei), Unique path of a revolver bullet. New York Record. p. 269. (16j. Mädchen, Revolverschuss in den rechten Vorderarm in schräger Richtung aufwärts. Exspectative Behandlung. Heilung in 3 Wochen mit Zurückbleiben der im Triceps zu fühlenden Kugel.) — 38) Gaudier (Lille), Fracture du fémur par coup de feu, pseudarthrose par corps étrangers (balle et fragments de vêtement) extraction de ces corps étrangers. Guérison. Gaz. des hôpit. p. 1004. (28j. Mann, Schuss aus einem Lefaucheux-Gewehr von Caliber 16 aus Unvorsichtigkeit, nach 13 Monaten noch Eiterung und keine Consolidation; Ausziehung der genannten Fremdkörper, Regularisirung und Coaptation der Fragmente, keine Knochennaht, Heilung mit voluminösem Callus und 4 cm Verkürzung.) — 40) Nichols, F. P. (Secunderabad, Deccan, Indien), Gunshot injuries of the upper thigh. Brit. Med. Journ. Vol. I. p. 965. (Schussfractur des einen Oberschenkels durch das Martiny-Henry-Gewehr beim Scheibenschiessen, ein Stück der Kugel aus dem anderen Schenkel entfernt, Behandlung auf einer gewöhnlichen Tragbahre, Heilung in 117 Tagen.) — 41) Turnbull, Alexander (Hongkong), Gunshot wound of knee-joint. Ibid. p. 912. (Schuss auf 600 Ellen Entfernung aus dem Martiny-Henry-Gewehr beim Scheibenschiessen in's Knie, innen oben am Lig. patell.; Knie activ frei beweglich; Kugel nach leichter Erweiterung der Wunde ausgezogen; antiseptische Einspritzungen in das Gelenk und ebensolcher Verband. Am 16. Tage ging Pat. mit Krücken, am 44. trat er wieder in den Dienst.) — 42) Berger, Erich, die Schussverletzungen der Haut. Inaug.-Diss. Berlin 8. (Betrifft vorzugsweise das bekannte Verhalten der Ein- und Ausschussöffnungen.)

Schrecker (1) hat 159 Kopfschüsse, die in den letzten 18 Jahren in der chirurgischen Klinik der Charité behandelt wurden, zusammengestellt und darunter gefunden Schüsse:

1. in die Schädelhöhle eindringend:	101	=	63⅓ pCt.
2. nur in die Knochen eindringend:	27	=	17 „
3. nur die Weichtheile verletzend:	30	=	19 „
4. unbestimmt:	1	=	⅔ „
	Sa. 159		

Von denselben endigten Schüsse:

	letal	günstig
1. in die Schläfe	50 letal,	42 günstig
2. „ „ Stirn	10 „	18 „
3. „ den Mund	5 „	19 „
4. „ das Auge	— „	3 „
5. „ „ Ohr	— „	6 „
6. „ den Hinterkopf	1 „	2 „
7. „ „ Unterkiefer	— „	1 „
8. „ das Scheitelbein	— „	2 „
Sa.	66 letal, = 41½ pCt.	93 günstig = 58½ pCt.

Von den nicht in die Schädelhöhle eindringenden 58 Schüssen verliefen 57 günstig, 1, der in's Auge drang, ungünstig. Von den 101 penetrirenden Schüssen endigten Schüsse:

	letal		günstig	
1. in die Schläfe	49 letal	= 76 pCt.	24 günstig	= 66½ pCt.
2. „ „ Stirn	10 „	= 15 „	7 „	= 19½ „
3. „ den Mund	5 „	= 7½ „	1 „	= 2⅔ „
4. „ das Auge	— „	— „	1 „	= 2⅔ „
5. „ „ Ohr	— „	— „	2 „	= 5½ „
6. „ d. Hinterkopf	1 „	= 1½ „	1 „	= 2⅔ „
Sa.	65 „	= 64½ „	36 „	= 35½ „

Bei den 93 günstigen Schüssen war die Kugel 26 mal von selbst, 15 mal durch spätere Operation entfernt,

43 mal reactionslos eingeheilt, 8 mal ihrem Verbleiben nach unbestimmt, 1 mal keine Kugel im Revolver. Unter den 43 Kugeleinheilungen befinden sich 34 penetrirende Schädelverletzungen.

In der Société de chir. zu Paris (3) fand eine lange fortgesetzte Discussion über die durch Revolver bewirkten Schädelschüsse, im Anschluss an einen von Chauvel über den Fall von Chupin (2) erstatteten Bericht, statt. Es wurde bei dieser Gelegenheit eine Anzahl weiterer Beobachtungen (von Berger, Quénu, Ch. Monod, Le Dentu, Perrier, Gérard-Marchant, Tuffier, Polaillon) berichtet; die Hauptfragen aber waren, ob es räthlich sei, den in der Schädelhöhle befindlichen Projectilen und Knochensplittern nachzuforschen und Ausziehungsversuche zu machen. In dieser Beziehung waren die Mittheilungen von Delorme (s. auch No. 4) von der grössten Bedeutung. Derselbe hat (wie schon früher Pierre Delbet und Dagron) 7 Experimente an Leichen mit dem gewöhnlichen Handels-Revolver von 7 mm Caliber und einem Gewicht des Geschosses von 3 g, angestellt, indem er aus diesem auf den Schädel aus der Entfernung von 2—5 Schritten Schüsse abgab. Bei den darauf angestellten Explorationen des Schusscanals mit einem metallenen Instrument fand sich, dass stets mit diesem in dem Gehirn falsche Wege gemacht worden waren, dass er niemals mit demselben die Kugel und nur ausnahmsweise Knochensplitter, welche zum Theil zahlreich, und wenigstens von der Grösse des Projectils, häufig viel grösser waren, aufgefunden hatte, und dass die durch Kugel und Splitter bewirkten Zerstörungen durch die Untersuchung nur noch vergrössert worden waren. Es zeigte sich ferner, dass die Knochensplitter sich fast niemals im Schusscanale befanden, sondern meistens seitlich in das Gehirn eingesprengt waren und dass es im Leben unmöglich gewesen wäre sie zu entfernen. Er hält daher in allen Fällen, in welchen bei aus der Nähe abgeschossenem Projectil der Schusscanal tief, die Schussöffnung so gross oder grösser als das Projectil ist, jede Exploration für gefährlich, unsicher und unnütz, und würde sich nur unter gegentheiligen Verhältnissen zu einer äusserst vorsichtigen Exploration verstehen, und würde dieselbe, nachdem er den Verletzten mit abhängiger Wunde gelagert hat, am folgenden und dritten Tage wiederholen, in der Annahme, dass vielleicht durch das Gewicht, durch Bewegungen, durch Erweichung der die Fremdkörper umgebenden Theile jene sich der Schussöffnung genähert haben könnten. Auch macht er auf das verschiedene Verhalten der einzelnen Regionen des Gehirns aufmerksam, indem man in die Rindenschicht der Frontal-, Parietal-, Temporal-, vielleicht auch Occipitalgegend ohne grosse Besorgniss explorativ eindringen kann, nicht aber in die Region der Basis cranii.

Ch. Monod erinnerte an die von Warthon (1879) aufgestellte Statistik von 316 in das Gehirn eingedrungenen Fremdkörpern aller Art, mit 160 Heilungen und 156 †; jedoch gehen wir auf diese Statistik nicht näher ein, weil dieselbe den hier verhandelten Gegenstand nicht betrifft. Dagegen ist die Statistik von A. Koehler (1892) aus der v. Bardeleben'schen Klinik anzuführen, umfassend 16 Fälle, von denen 8 geheilt wurden. Die Section bei den acht Gestorbenen zeigte, dass in keinem Falle eine primäre Trepanation von Nutzen gewesen wäre. K. erklärte sich daher auch für die Expectative.

Terrier machte auf die Verschiedenheiten der Revolver, nämlich der im bürgerlichen Leben gebrauchten, von Delorme als Handels-Revolver bezeichneten, und der militärischen oder Ordonnanz-Revolver mit grösserem Caliber aufmerksam. Auch empfahl er für eine Exploration, wie schon Larrey und Baudens gethan, statt der metallischen Sonden solche von Gummi anzuwenden und zwar von ziemlichem Umfange, also Bougies mit einem Knopfe von 18—20, besser noch vielleicht solche aus rothem Kautschuk, und natürlich sterilisirt.

Delorme erörterte weiter den grossen Unterschied zwischen den verschiedenen Revolvern. Er hat mit seinem Revolver auf ein 18 mm starkes Brett aus Pappelholz auf 7 Schritt Entfernung 4 Schüsse abgegeben, von denen nur ein Projectil das Brett durchbohrte, während die anderen in ihm stecken blieben. Dagegen durchdrangen 4 Projectile des französischen Armee-Revolvers 5 aufeinandergelegte, 10 cm starke Bretter aus Tannenholz vollständig und 8 machten auf dem 6. Brett noch einen starken Eindruck. Ebenso wurden von 3 aus dem zuerst genannten Revolver auf den Schädel eines sehr robusten, 40jährigen Mannes aus 1 Schritt Entfernung abgeschossenen Projectilen 2 auf dem Stirnbein abgeplattet und nur 1 blieb im Orbitalrande stecken, ohne zu penetriren. Ein auf denselben Schädel auf 7 Schritt abgeschossenes Projectil des Ordonnanz-Revolvers machte an dem Stirnbein eine lange schräge Durchbohrung, hob einen 8 cm langen, 4 cm breiten Knochenlappen ab, spaltete den Schädel und fand sich nach Durchdringung des Gehirns an einer symmetrischen Stelle des Schädels. Auf 7 Schritte Entfernung plattete sich ein Projectil des Taschen-Revolvers an dem Oberschenkelknochen desselben Cadavers ab, ohne eine Verletzung desselben herbeizuführen, während der Ordonnanz-Revolver eine äusserst comminutive Fractur mit 12 cm langen seitlichen und freien kleinen Splittern hervorbrachte, also eine ähnliche Verletzung wie das Lebel-Gewehr auf eine mittlere Entfernung bewirkt. — In Betreff der Untersuchung mit weichen Sonden bemerkt D., dass mit denselben ebenso gut falsche Wege gemacht werden können, namentlich wenn sich ihre Spitze krümmt.

Die von anderer Seite angeregte Benutzung des electrischen Apparates von Trouvé zur Aufsuchung der Kugel erklärte D. für gefährlich. In Betreff der Septicität des Geschosses führte er die einander widersprechenden Experimente von Messner und Habart an und gab nach in Gemeinschaft mit Laveran darüber angestellten Experimenten seine Meinung dahin ab, dass die Revolver-Projectile am häufigsten septisch sind, aber auch aseptisch sein können und dass die Wirkung der Pulvergase nicht die Septicität eines inficirten Geschosses zerstört. — Wenn eine Trepanation

erforderlich ist, hält D. die Anwendung der Meissel-Zange für sicherer und schneller arbeitend als den Trepan und will letzteren nur anwenden, wenn keine Continuitätstrennung vorhanden ist.

A. Köhler (8) demonstrirte einen exstirpirten Bulbus bei Schläfenschuss. 27j. Mann, Schuss mit einem 7 mm-Revolver in die rechte Schläfe; der rechte Augapfel war geplatzt, das Geschoss wahrscheinlich dann durch das Siebbein in den unteren Theil der linken Orbita geflogen, hatte aber hier nur eine Contusion der unteren Hälfte des Augapfels gesetzt. Der r. Bulbus hätte sofort enucleirt werden können; es geschah Dies aber erst, als sich die ersten Zeichen der sympathischen Reizung des anderen Auges mit Lichtscheu, Thränen, Schmerzen und rapid zunehmender Verschlechterung des Sehens am 21. Tage einstellten. Im Verlaufe von 12 Stunden war die Sehkraft vom Zählen der Finger in 1—2 m Entfernung bis zur absoluten Amaurose gesunken. Bei der Enucleation war es auffallend, dass der Bulbus auch nach Ablösung sämmtlicher Muskelansätze sich nicht hervorziehen und auf die Seite legen liess; die Neurotomie des Sehnerven würde kaum möglich gewesen sein. Die Scheere traf auf einen festen Widerstand und nur nach wiederholten Versuchen gelang es, den Bulbus herauszuschälen. Der feste Widerstand wurde durch ein 1 cm langes und ½ cm dickes Knochenstückchen verursacht, welches dicht vor der Eintrittsstelle des Sehnerven in der Aussenwand des Bulbus so fest stak, dass ein Herausziehen unmöglich war. Der Knochensplitter ragte so weit in das Innere des Bulbus hinein, wie er an der Aussenwand hervorragte. Die Oeffnung wurde durch die Tabaksbeutelnaht mit Catgut geschlossen. — Schon am Tage nach der Operation konnte der Kranke wieder Hell und Dunkel unterscheiden und nach 8 Tagen war er wieder so weit, wie vor derselben, d. h. er zählte Finger in 1 m Entfernung.

Hirschberg bemerkte dazu, dass er im Ganzen 12 Fälle von Revolverschussverletzungen am Sehorgan beobachtet habe. Die betreffenden Befunde übergehen wir.

v. Beck's (18) Fall von Schussverletzung des Gesichtes u. s. w. betraf ein 16jähr. Mädchen, das von einem 16j. Burschen aus Unvorsichtigkeit aus einem noch mit dem Mündungsdeckel versehenen, mit einer Platzpatrone geladenen deutschen Infanteriegewehr einen Schuss auf etwa 2 Schritt Entfernung erhielt, mit Verbrennung des Gesichts durch Pulvergase, Einstreuung von Pulverkörnern und Zertrümmerung des r. Auges. Starker Blutverlust. Der in dem Mündungsdeckel befindliche stählerne, 1,6 cm lange sogen. Spiralbolzen war unter dem Kieferwinkel eingedrungen und wurde am inneren Rande des M. sternocleidomast. am folgenden Tage ausgeschnitten. Am 3. Tage fand sich bei der Enucleatio bulbi die untere Orbitalplatte in ihrem hinteren Theile zerschmettert, Knochensplitter in die Highmoreshöhle eingedrungen. In letzterer wurde, ausser Knochensplittern, beim Abtasten ein metallischer Körper gefühlt, der sich bei der erst durch vollständige Resection der unteren Orbitalplatte ermöglichten Extraction als der etwas zusammengedrückte messingene Mündungsdeckelmantel erwies. Am 4. Tage nach der Enucleation erfolgte aus der Highmoreshöhle eine secundäre Blutung, die durch Tamponnirung nicht dauernd stand, vielmehr einen weiteren operativen Eingriff erforderte, bestehend in einem Schnitt vom inneren Augenwinkel neben der Nase und durch das Philtrum der Oberlippe, Ablösung der Haut mit dem Periost, Fortnahme der vielfach gesplitterten vorderen Oberkieferwand und Freilegung der Kieferhöhle, in welcher die blutende Art. infraorbit. doppelt unterbunden und die in der Fossa pterygopalatina verletzte Art. maxill. int. umstochen wurde. Von da an Heilung durch Granulationen.

Zum Schluss führt v. B. aus der Literatur 36 Gesichtsschusswunden an, die mit profusen Blutungen (6 primär, 30 secundär) aus der Art. maxill. int. verbunden waren. Von denselben endigten 16 tödtlich durch Nachblutung oder Pyämie. 33 mal wurde dabei die Ligatur der Carotis communis (mit 16 †), 1 mal dazu noch die der Art. max. int. in loco und nur 1 mal letztere Operation allein ausgeführt (ebenfalls †).

Michajlovitsch-Polanski (19) giebt eine Zusammenstellung der Resultate, welche die neuesten Experimentatoren mit dem kleincalibrigen Gewehre bei Schussverletzungen des Thorax gefunden haben, nebst den wenigen bisher während des Lebens darüber gemachten Beobachtungen und Erfahrungen und den therapeutischen Empfehlungen, die hier und anderweitig, Schussverletzungen betreffend, hervorgetreten sind. Aus dem am Ende gegebenen kurzen Ueberblick über die Wirkungsweise der modernen Geschosse heben wir nur Das hervor, was sich auf die Brustschüsse bezieht: Das neue Gewehr ist die gefährlichste aller Handfeuerwaffen und wird im Kriege gewiss weit mehr Opfer fordern. Die Zahl der Getödteten wird sehr gross sein, besonders werden Verletzungen lebenswichtiger Organe (Gehirn, Herz, grosse Gefässe) tödtlich sein und es wird auch viel mehr Todesfälle in Folge von Verblutung geben. Dagegen werden heilungsfähige Wunden viel mehr Aussicht auf raschere Heilung haben, weil sie kleine Wundöffnungen, so wie glattwandige und meist reine Canäle besitzen werden. Dies gilt in erster Linie für die Verletzungen der Lunge. — Da das Sanitäts-Personal seine Thätigkeit auf den Hilfsplätzen auf das Nothwendigste wird beschränken müssen, wäre Dies bei Brustwunden: Labung und Stärkung der Schwerverwundeten; Stillung der Blutung (durch Unterbindung, Umstechung, Tamponnade), Reinigung der Wunde und ihrer Umgebung mit desinficirenden Mitteln (Carbol, Sublimat, Lysol), Anlegung von einfachsten dauernden Occlusivverbänden (Bestreuen der Wunde mit Jodoform, darüber ein Wattebausch und sterilisirte oder antiseptische Gaze, Binde, dreieckiges Tuch, bisweilen bloss Heftpflaster) und Sorge für raschen Transport der Verletzten in Lazarethe. — Da die vom kleincaliberigen Geschoss verursachten Brustschusswunden meist unter dem trockenen Schorfe heilen, so ist der gut angelegte Occlusivverband in den Lazarethen unangerührt zu lassen und erst wenn Fiebererscheinungen die Eiterung vermuthen lassen, oder wenn sich Blutungen einstellen, ist er zu wechseln. Die nothwendigen Operationen sollen erst in den Lazarethen unternommen werden; bei Brustverletzungen, die sonst eine conservative und einfache Behandlung erfordern, ist ein operativer Eingriff bei gewissen Complicationen, wie bei grossem Hämothorax, Exsudat, Herztamponnade oft nothwendig; Empyem dagegen erfordert unumgänglich rasches und ausgiebiges operatives Handeln.

Steudel (20) hat in Ost-Afrika zwei bemerkenswerthe Fälle von Schusswunden des Thorax beobachtet.

1. Ein Zulu hatte vor dem linken Oberarmkopf von der Seite her einen Schuss erhalten, der, wie man annehmen muss, unter der Clavicula einen zum N. radialis gehörigen Ast des Plexus brachialis durchtrennt und die Lunge stark verletzt hatte; kein Ausschuss, an der linken Hand Lähmung im Bereich des N. radialis. Einen Monat nach der Verwundung Resection eines cm-langen Stückes der 7. linken Rippe hinten seitlich mit Entleerung von 2—3 Liter blutigen Eiters; von dem Geschoss weder mit Finger noch Sonde etwas aufzufinden. Der linksseitige Thorax fiel dann zusammen und erfolgte Heilung bis auf eine Fistel, durch welche man, 2 Monate nach der Verwundung, mit einer langen Sonde 15 cm tief einen harten metallischen Körper fühlte. Darauf Spaltung der Fistel, Freilegung der zusammen- und übereinandergeschobenen, an einer Stelle sogar mit einander verwachsenen Rippen, Resection eines 3 cm langen Stückes aus denselben, Spaltung der dicken Pleura-Schwarte und Extraction des frei in der Brusthöhle liegenden Geschosses (Langkugel geknickt und gestaucht mit Kalkansatz). Danach Heilung, mit dauernder Lähmung der Finger.

2. Schuss mit einem Armee-Revolver (10,6 mm Caliber) auf der 4. linken Rippe eindringend, Ausschuss in der Gegend des unteren Schulterblattwinkels. Ausgedehnter Bluterguss im Unterhautbindegewebe; grosse Kurzathmigkeit und Beängstigung. Nach 12 Tagen Schnitt auf der 4. Rippe, von derselben ein Stück von $3^1/_2$ cm Länge entfernt mit Entleerung von mehr als 3 Liter blutiger trüber Flüssigkeit. Da die Menge dieser Secretion sich nicht sehr erheblich verminderte, nach 3 Tagen noch eine zweite Rippen-Resection am tiefsten Punkte der linken Brusthöhle ausgeführt. Die Reconvalescenz war durch zwei Malariaanfälle gestört. Erst in jener kam eine vorhandene Ulnarislähmung zur Beobachtung, bestehend in Taubheit des kleinen und Ringfingers und sehr schwacher Supination. In 2 Monaten war die Heilung bis auf eine hintere Fistel erfolgt; später konnte Patient seine Dienststellung wieder übernehmen.

S. macht für den 1. Fall, ausser auf die Radialislähmung, auf die überaus selten beobachtete operative Entfernung des Geschosses, nachdem es 10 Wochen im Thorax festgesessen und dann frei geworden war, aufmerksam. — Zur Erklärung der Ulnarislähmung im 2. Falle, die in anderen ähnlichen Fällen gewöhnlich als Reflexlähmung gedeutet wurde, glaubt S. einen näheren Zusammenhang darin zu finden, dass die Aeste des Plexus brachialis nicht nur den Arm und die Hand versorgen, sondern dass sie sensible und motorische, nicht unbedeutende Zweige zur Haut und den Muskeln des Thorax senden, welche, wenn sie getroffen werden, sehr wohl eine Betheiligung anderer Zweige des Plexus brachialis veranlassen können.

Morer's (23) Fall von nicht penetrirender Schusswunde des Herzens betraf eine arabische Frau, die durch Losgehen eines Gewehres verletzt worden war. Pat. hatte 70 km auf schwierigem Wege auf einem Maulthiere reitend zurückgelegt, um den Richter aufzusuchen. Kleiner Einschuss auf der rechten Seite des Brustbeins, etwas nach aussen von der Mittellinie, in der Höhe der Insertion der 4. Rippe. Mässig beschleunigte, sonst unveränderte Herzaction. Pat. ausserdem hochschwanger, sehr schnelle Geburt eines todten Kindes. Blutiger Ausfluss aus der Wunde bis einen Tag vor dem 9 Tage nach der Verletzung erfolgten Tode andauernd. — Section: Loch im Sternum mit feinen Splittern. Herzbeutel nach oben bis zum Schlüsselbein, nach links bis zur Axillarlinie ausgedehnt, fluctuirend, mit einem durch ein Blutgerinnsel verstopften Loche. Im Innern gelbes Serum mit Fibrinflocken und einigen Blutgerinnseln. Am Herzen eine kleine Wunde von 3 mm Durchmesser; im Grunde des Herzbeutels 2 Schrote No. 6 und zwei kleine Knochensplitter liegend, erstere von Fibrin umgeben. Im Innern des Herzens eine der äusseren Wunde ensprechende Ecchymose.

Georg Fischer (1867) kannte nur ein Beispiel solcher Verletzung. De Santi (1884) hat dazu vier weitere hinzugefügt.

Auf Grund der neuesten experimentellen Untersuchungen über die Wirkung der Kleincalibergeschosse von Reger und Habart hat sich Kops (24) die Beantwortung der folgenden drei Fragen zur Aufgabe gestellt:

1. Kann das neue Geschoss eine Explosivwirkung verursachen? Eine solche findet in der I. Zone (400—500 m Distanz bei Weich-, 200—250 m bei Hartblei) sowohl beim Herzen, als bei den grossen Gefässen statt.

2. Findet ein Ausweichen der Gefässe statt? Für gewöhnlich findet ein solches nicht statt, es kann jedoch stattfinden

a) wenn das Geschoss aus sehr grosser Entfernung kommt,

b) wenn es nach Ueberwindung von Widerständen geschwächt wurde.

3. Kann Thrombenbildung stattfinden? Für gewöhnlich findet eine solche nicht statt. Sie kann jedoch stattfinden unter den Umständen a) und b) wie vorstehend.

Jaehn (26) hat für seine Betrachtung der Bauchschüsse vorzugsweise den Sanitäts-Bericht der Deutschen Armee für 1870/71, unter Hinzufügung einiger anderer Fälle, benutzt und führt das Urtheil des ersteren über dieselben in folgenden Worten an: Die Mehrzahl der unter der einfachen Bezeichnung „Unterleibsschuss, Schuss in den Bauch, Schuss durch den Unterleib" geführten Verwundeten gehört zu den schwersten Verletzungen; von 12921 Mann starben 902 = 69,9 pCt. Bei den Einen kann man ohne Weiteres aus dem ganzen Status auf den Shock schliessen, bei Anderen aus der abnormen Blässe, aus der eintretenden Ohnmacht ohne Weiteres auf die tödtliche innere Verblutung, eine dritte Gruppe bot die Vereinigung von Shock und Blutung. Das Schicksal der meisten Verwundeten dieser Art entscheidet sich bereits auf dem Schlachtfelde, aber die, welche in noch leidlicher Verfassung in das Lazareth kommen, müssen mit der „überlegtesten Sorgfalt" behandelt werden.

Nachdem wir im vorigen Jahre (Bd. II. S. 390) über Senn's Behandlungsweise der Schussverletzungen des Magen-Darmcanals ausführliche Mittheilungen gemacht haben, haben wir nicht nöthig, auf die obige Abhandlung (25) der Bauch-Chirurgie auf dem Schlachtfelde näher einzugehen. Wir führen daraus nur die photographisch wiedergegebenen Scenen der supponirten ersten Hilfe auf dem Verbandplatz, in der Zelt-Ambulanz, dem Feld-Lazarethe, der Laparotomie auf

dem Schlachtfelde an und die Abbildungen der erforderlichen Ausrüstungsgegenstände, des zusammenlegbaren, auch als Trage (letztere allein nur 7½ Pfd. schwer) zu benutzenden Operationstisches, seines Verbandkastens (70 Pfd. schwer, alle Kästen von Aluminium) und seines Operations-Taschenbesteckes.

Unter den im Allgemeinen Krankenhause zu Hamburg in den letzten 10 Jahren behandelten zahlreichen Schussverletzungen befanden sich nach Bertram (27) nur 15 penetrirende Bauchschusswunden, fast durchweg Selbstmordversuche, die ursprünglich das Herz zum Ziele hatten.

Es gehörten dazu:

I. 3 laparotomirte Bauchschüsse mit 1 †.

1. 28j. Mann, Verletzung des Magens und der Leber. Sofortige Laparotomie (Dr. Wiesinger) mit 15 cm langem Medianschnitt; Wunde auf der Vorderfläche des linken Leberlappens, geringe Blutung; in der Mitte der vorderen Magenwand, im Fundustheile, ein Loch von ca. 10 mm Durchmesser. Magen ganz leer. Keine Speisereste in der Bauchhöhle, Ausschussöffnung nicht zu entdecken. Verschliessung des Loches durch seromusculäre Seidenknopfnähte und der Bauchwunde durch fortlaufende Catgut-Etagennaht. Jodoformgaze - Krüll-Watte-Heftpflasterverband. Heilung in etwa 11 Wochen mit geringem Bauchbruche. Verbleib der zwei Kugeln unbekannt.

2. 29j. Mann, Schuss in das Colon transversum, ausserordentliche Schmerzen, sofort Laparotomie (Bertram), Schnitt wie im vorigen Falle, durch die Schussöffnung, Unterbindung eines Netzgefässes, am Colon zwei 50-Pfennigstückgrosse Löcher, Anfrischung der Wundränder, Czerny'sche Darmnaht, Kugel nicht aufgefunden. Nach verschiedenen, ziemlich erheblichen Beschwerden Ausbildung einer Kothfistel, in 11 Wochen vollständige Heilung.

3. 30j. Mann, Schussverletzung des Magens und der linken Niere, unmittelbar danach in's Wasser gestürzt, aber sofort herausgezogen. Bei der Laparotomie fand sich die Bauchhöhle mit einer grossen Menge Blut erfüllt; Blutung aus der zerrissenen Art. coronar.; Ein- und Ausschussöffnung am Magen, beide angefrischst und genäht; Auswaschung der Bauchhöhle mit sterilisirtem Wasser, Kugel nicht aufgefunden. 24 Stunden post. operat. Tod. — Sect.: Flüssiges und coagulirtes Blut in der Bauchhöhle, hämorrhagische Infiltration des retroperitonealen Gewebes; in der linken Nierenvene ein Thrombus, die linke Niere quer durchschossen und zertrümmert, hochgradige Anämie aller Organe.

II. 3 penenetrirende Bauchschüsse mit tödtlichem Ausgange, in denen die Laparotomie mit Rücksicht auf das Allgemeinbefinden unterlassen wurde:

4. 26j. Frau, doppelte Verletzung der Lunge, Perforation des Magens, der Leber und Milz; Tod nach ungefähr 24 Stunden.

5. 35j. Mann, Verletzung des Magens, der Milz, des Pancreas, der linken Niere, Fractur der 12. linken Rippe; Tod nach ca. 24 Stunden.

6. 34j. Mann, Schussverletzung des Magens, anämisch, fast pulslos, Tod in den ersten 24 Stunden.

III. 6 penetrirende Bauchschüsse, expectative Behandlung, Heilung:

7. 27j. Mann, gleichzeitig Schuss in die Stirn, Heilung nach 3 Monaten.
8. 19j. Mann, Heilung nach 1 Monat.
9. 33j. Mann, nach 11 Tagen geheilt entlassen.
10. 39j. Mann, auch Schussverletzung der Lunge, 2 Kugeln, Heilung nach 14 Wochen.
11. 40j. Mann, Heilung in 8 Wochen.
12. 12j. Knabe, Schussverletzung der Milz, durch Austritt von Milzgewebe sichergestellt, wahrscheinlich auch des Magens, nach 6 Wochen geheilt entlassen.

IV. 3 expectativ behandelte penetrirende Bauchschüsse mit tödtlichem Ausgange (aus älterer Zeit):

13. 6j. Knabe, Abbindung des vorgefallenen Netzes, nach Gewehrschuss mit 4facher Durchlöcherung des Dünndarms; Tod nach ca. 16 Stunden.
14. 21j. Mann, Tod nach 6 Tagen.
15. 59j. Mann, 2 Schüsse; Tod nach 3 Tagen.

Massmann (28) hat seinen Betrachtungen über Laporatomie bei Schussverletzungen des Abdomen die in neuerer Zeit hauptsächlich in der Civil-Praxis gemachten Erfahrungen zu Grunde gelegt und sucht sie auf die Kriegs-Praxis zu übertragen, wobei er nicht in Abrede stellen kann, dass das moderne Infanterie-Gewehr eine ungleich furchtbarere Waffe ist, als die in der Civilpraxis in Frage kommenden. Gleichwohl erachtet er auch im Felde die Laparotomie als die einzige richtige Therapie penetrirender Bauchschüsse. Während die Verletzungen der Leber und der Milz bis zu einer Distanz von 800 m in Folge der enormen profusen Blutung zum Tode zu führen pflegen, muss bei ihnen doch unter Umständen, ebenso wie bei den Verletzungen des Magen-Darmtractus, der Gallen- und Harnblase, der Nieren der Versuch gemacht worden, das Leben der Verwundeten durch die Operation zu retten. Leider wird die Vornahme derselben, die mindestens zwei Stunden Zeit erfordert, auf dem Verbandplatze, wo eine grosse Zahl von Verwundeten der augenblicklichen Hülfe dringend bedarf, und wo die Asepsis oft nicht so bestellt werden kann, wie es unbedingt erforderlich ist, vielfach zu den Unmöglichkeiten gehören, obgleich ihre Prognose dann die günstigste ist, wenn sie so bald als möglich gemacht wird. Sollte der in der angegebenen Weise Verletzte bis in ein Feldlazareth gelangen, wo die Verhältnisse in jeder Hinsicht bessere sind, so würde die Laparotomie zu den ersten, unaufschiebbaren Eingriffen gehören.

Der Fall von Schussverletzung der Milz und Niere (29) betraf einen 20jähr. Neger, der etwa auf 20 Fuss Entfernung aus einem kleincalibrigen Gewehr von hinten verwundet worden war. Wunde 3 Zoll nach links von der Wirbelsäule, gerade unter der letzten Rippe. Erweiterung der hinteren, zu der verletzten linken Nieren führenden Wunde und Tamponnirung mit Gaze; dann Eröffnung des Bauches auf der linken Seite. Es fand sich mässiger Bluterguss, keine Darmverletzung, aber eine Perforation der Milz, 3 Zoll von deren freiem Rande entfernt. Stillung der Blutung durch eine Umstechung. Heilung der vorderen Wunde per primam und der hinteren durch Granulation, nachdem 2 Tage lang Urin ausgeflossen war.

Wilson's (30) Magenschusswunde betraf einen 18jähr. Mann, der sich beim Reinigen eines Pistols verletzt hatte. Einschuss im linken Epigastrium, unmittelbar unter dem Rippenbogen. Starker Collapsus, heftige Schmerzen, fortwährende Neigung zu trinken. 3 Zoll langer Bauch-

schnitt; beim Vorziehen des Magens fand sich an der vorderen Wand, 2 Zoll vom Pylorus, in der Mitte zwischen den beiden Rändern eine kleine Oeffnung mit gequetschten Rändern, durch welche klare Flüssigkeit (Wasser mit Brandy) austrat. Nachdem durch eine gefässarme Portion des grossen Netzes, ungefähr 1 Zoll von der grossen Curvatur, mittelst einer Pincette ein Loch gemacht worden war, konnte man mit einiger Mühe die hintere Magenwand besichtigen und wurde die hintere Oeffnung gefunden. Die vordere Oeffnung wurde mit der Scheere geglättet und mit 7 Lembert'schen Nähten, die hintere mittelst einer Doppelnaht von 9 Nähten vereinigt. Mit dem Finger war nichts von der Kugel zu fühlen. Die Bauchhöhle darauf mit abgekochtem Wasser ausgewaschen. Dauer der Operation 1¼ Stunde; kein Drainrohr eingelegt. Besserbefinden des Pat. Am folgenden Morgen einmal Erbrechen von 5 Unzen Blut. Weder durch den Mund noch durch das Rectum wurde etwas gereicht; heftige Klagen über Durst; erst am 3. Tage Eisstückchen erlaubt. Am 5. Tage die letzten Nähte entfernt; am 14. Tage solide Nahrung gestattet. Heilung.

In Hackenbruch's (31) Falle von Darmschussverletzung handelt es sich bei einem 18jähr. Mann um einen Revolverschuss (6 mm Caliber) mit Einschuss 4 Fingerbreit unter dem Nabel und 3 Finger breit nach aussen von der Medianlinie. 12 Stunden danach Laparotomie in der Medianlinie; es fanden sich im Dünndarm 4 Schusslöcher, die mit je 2 Reihen Lembert'sche Nähte geschlossen wurden, nachdem ein Kothaustritt aus der einen Oeffnung bloss mit trockener Gaze abgewischt worden war. Beim Absuchen des Darmes fand sich auch an der Flexura sigmoidea ein Einschuss und diesem gegenüber unter der Darmserosa die Kugel, die ausgeschnitten wurde, worauf beide Oeffnungen vernäht wurden. Auswischen der Bauchhöhle mit trockener Gaze. Naht der Bauchwunde; aseptischer Krüllgazeverband. Als sich beim Verbandwechsel nach 24 Stunden die tiefgreifenden Nähte der Bauchwunde aufgegangen fanden, wurde in der Narcose eine neue Bauchnaht angelegt. Darauf glatte Heilung in 4 Wochen. Um diese Zeit stellten sich nach einem Diätfehler Erscheinungen von Ileus mit Kothbrechen ein und wurde 37 Tage nach der ersten Laparotomie in der eben verheilten jungen Narbe eine zweite Laparotomie ausgeführt. Es fand sich ein bis zu Oberarmdicke geblähter Dünndarm, der durch einen fingerdicken Netzstrang, welcher sich in's kleine Becken verlor, abgeklemmt war. Trennung desselben zwischen zwei Durchstechungsligaturen und Zurückdrehen einer halben Axendrehung dieses Darmabschnittes. Günstiger Verlauf.

Als bemerkenswerth macht H. auf das Unterlassen einer antiseptischen Ausspülung der Bauchhöhle und das trockene Auswischen derselben, nach Reichel's Empfehlung, aufmerksam, ebenso auf die Naht, bestehend in 2 Reihen Lembert'scher Nähte, wobei die Ränder der Darmwunden nach der Naht in das Lumen des Darmes fielen, während die Nahtlinie selbst, um eine Stenose des Darmrohres zu verhüten, quer zur Längsachse des Darmes zu liegen kam.

[Hertz, P., Eine interessante Schussläsion. Hospitalstidende. R. 4. Bd. II. p. 216.

Als ein 15jähr. Knabe, von einem Kahn in einen anderen hinüberkriechend, seine geladene Vogelflinte nach sich schleppte, ging die Flinte los und der Hagelschuss tödtete ihn augenblicklich. Die Schussverletzung war sehr interessant. Der Schuss war in die rechte Submaxillargegend eingedrungen und an der linken Seite des Halses ausgetreten. Hinweggerissen wurde Zungenbein, Zungenwurzel, Kehlkopf mit dem oberen Theile der Luftröhre, Schilddrüse, das oberste Drittheil der Speiseröhre mit dem Rachen, die rechte Gl. submaxill., der linke M. sternocleidom., Scalenus ant., Carotis communis, V. jugularis, Nn. vagus und sympathicus. Der Unterkiefer war an der rechten Seite gebrochen. Die Wundränder waren ganz scharf, wie mit einem Messer geschnitten. Es wurden keine Schrote in der Wunde gefunden. **Th. Rovsing** (Kopenhagen).]

Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), Orthopädie, Gymnastik

bearbeitet von

Prof. Dr. JULIUS WOLFF in Berlin.*)

I. Krankheiten der Knochen.

A. Allgemeines.

1) Helferich, Zur Biologie wachsender Röhrenknochen. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 879. — 2) Stachow, Versuche über Knochenplombirung bei höhlenförmigen Defecten des Knochens. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 12. S. 389. — 3) Martin, Zur Ausfüllung von Knochenhöhlen mit todtem Material. Centralbl. f. Chir. No. 9. S. 193. — 4) Barth, Arthur, Ueber Osteoplastik in histologischer Beziehung. Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. II. S. 201. (B. erweitert die früher [cf. Jahresber. 1893. II. S. 394] gemachten Mittheilungen über die histologischen Vorgänge nach Knochenimplantationen und giebt auf Grund von 65 Thierversuchen ein Gesammtbild der histologischen Schicksale der osteoplastischen Operationen. Ebenso wie durch lebende Fragmente kann man auch durch todte Knochenstücke und andere Fremdkörper einen knöchernen Verschluss von Knochendefecten herbeiführen. Es kommt nur darauf an, durch Implantation eines geeigneten Materials einen genügenden Reiz auf das ossificationsfähige junge Bindegewebe, welches die Defectnarbe aufbaut, auszuüben. B. berichtet über eine Reihe von Thierversuchen, in denen er Knochendefecte mit Badeschwammstücken ausfüllte und darüber vernähte. Die Schwammstücke wurden schnell von Bindegewebe durchwachsen, und es wurde binnen Kurzem ein organischer Verschluss des Defectes mit Erhaltung des äusseren Niveaus geschaffen. B. lässt es dahingestellt, ob es gelingt, ein Schwammstück im ganzen Bereich des ausgefüllten Defectes zur Verknöcherung zu bringen, da seine Beobachtungszeit nur bis zur 7. Woche reicht. Er misst übrigens dem Versuch eine practische Bedeutung nicht bei, da es sich um einen nicht resorbirbaren Fremdkörper handelt, dessen dauernde Einheilung bedenklich erscheint. Jedenfalls stützt nach B. dieser Versuch die Ansicht, dass es zur Herbeiführung eines Knochenersatzes nur darauf ankommt, einen mechanischen Reiz auf das ossificationsfähige Gewebe, in welches man implantirt, auszuüben. Umgekehrt sind alle Implantationsversuche mit lebendem Material fehlgeschlagen, wenn die Fragmente in ein nicht ossificationsfähiges Gewebe, z. B. in die gespaltene Narbe einer Pseudarthrose eingepflanzt wurden.)

Helferich (1) hat sich experimentell mit der Frage von der Möglichkeit, den Intermediärknorpel zu transplantiren, beschäftigt. Er hat seine Versuche ausschliesslich an dem peripheren Ende der Ulna junger Kaninchen angestellt und im Ganzen 131 Thierchen operirt. Dabei wurde stets der ganze Intermediärknorpel mit anliegendem Diaphysen- und Epiphysenstück, mit dem gesammten deckenden Periost entnommen. In zahlreichen Versuchen wurde das mit Vorsicht entnommene Stückchen an gleicher Stelle replantirt; in anderen Fällen wurde das Stückchen zwar an gleicher Stelle, aber in umgekehrter Richtung implantirt, sodass also das Diaphysenende des Stückchens mit dem stehengebliebenen Epiphysenrest in Verbindung kam. Beide Anordnungen entsprachen dem Bestreben, möglichst einfache und günstige Verhältnisse für das Gelingen der Operation zu gewinnen. In anderen Versuchen wurde das entnommene Stückchen in den im Radius eines anderen Kaninchens in gleicher Grösse hergestellten Defect eingepflanzt; natürlich dienten zur Controlle diejenigen Präparate, in welchen eine Replantation in den Operationsdefect nicht stattfand, derselbe vielmehr unausgefüllt blieb.

H. glaubt durch seine Präparate den Beweis liefern zu können, dass der replantirte Intermediärknorpel sich nicht rein passiv verhält, und seine eigenartige für das Längenwachsthum so wichtige Bedeutung nicht verloren hat. Schon aus der oberflächlichen Betrachtung der Präparate ergiebt es sich, dass das Längenwachsthum der Ulna an der operirten Extremität zwar eine Verminderung zeigt gegenüber der gesunden symmetrischen Seite, aber doch gegenüber dem Anfangsstadium bei

*) Bei der Abfassung dieses Berichtes hat mich Herr Dr. Joachimsthal unterstützt.

Vornahme der Operation eine ganz bedeutende Entwickelung aufweist. Da die Versuche stets an der rechten Ulna angestellt sind, während die linke intact blieb, so ist durch die Betrachtung der beiderseitigen Knochen ein wichtiger Vergleichspunkt gegeben; andererseits liegen die Präparate von Thierchen eines Wurfes vor, an welchen genau zur selben Zeit die Operation in gleicher Weise von H. ausgeführt wurde, so dass der Vergleich eines solchen Anfangspräparates mit anderen nach Verlauf verschiedener Zeiträume gewonnenen Präparaten die Längenentwicklung der operirten Ulna in sicherer Weise zu zeigen im Stande ist.

Thatsächlich ergiebt die Betrachtung der vorliegenden Versuchsreihe, dass die Ulna an dem operirten Ende in fast normalem Maasse (mit nur geringer Verkürzung) weiter gewachsen ist.

Neben dieser einfachen Thatsache verdient der Umstand Erwähnung, dass histologische Untersuchungen der operirten Knochentheile wichtige Anhaltspunkte für das Weiterwachsen des replantirten Intermediärknorpels ergeben haben.

Auf Grund von 28 Versuchen an Schafen glaubt Stachow (2) die Möglichkeit, höhlenförmige Defecte im Knochen durch Plomben zu füllen, für erwiesen erachten zu können. Wenn der Process der Einheilung nicht durch Complicationen gestört wird, und die Füllung mit aseptischem Material in eine keimfreie Höhle erfolgt, so ist die Reaction von Seiten des Knochens eine sehr geringe. Das Periost schiebt sich über die Plombe und schliesst dieselbe durch Bildung einer Periostbrücke vollkommen ein.

Was das Füllungsmaterial anbetrifft, so hat Gyps die auf ihn gesetzten Hoffnungen insofern nicht erfüllt, als er nach nicht allzulanger Zeit resorbirt und durch neugebildetes Knochengewebe ersetzt wird. Immerhin ist er als ein geeignetes und bequemes temporäres Füllungsmittel zu benutzen, das vor dem von Senn empfohlenen decalcinirten Knochen den Vorzug einer im Anfang grösseren Härte besitzt.

Die Füllungen mit Cement haben sich bewährt. Bei guter Einfüllung als Brei füllt es den Defect gut aus und erreicht eine grosse Härte. Plomben, durch in Pulverform eingefüllten Cement hergestellt, blieben bröcklig und wurden nicht zu einem einheitlichen festen Keil. Cement wird zu langsam hart. Diese Eigenschaft ist der Grund, dass bei seiner Anwendung die Wunden leicht durch ihn verunreinigt werden. Eine stärkere Blutung macht seine Verwendung aus demselben Grunde unmöglich.

Guttaperchazahnkitt hat sich an der einen mit ihm hergestellten Plombe gut bewährt, bleibt aber weich und plastisch. Seine Einfüllung ist nur in trockene Höhlen möglich, woraus sich die beschränkte Anwendbarkeit von selbst ergiebt.

Sehr zu empfehlen ist nach S. das Kupferamalgam. Dasselbe ist sehr schön plastisch. Seine Anwendbarkeit ist eine leichte; die Härte, die es erreicht, ist eine grosse. Seine Anwendung wird durch Blutungen nicht beeinträchtigt, da man mit ihm die blutende Markhöhle einfach zustopfen kann.

Martin (3) berichtet über Thierversuche, bei denen er Knochenhöhlen mit aseptischem Gypsbrei und Guttapercha zur Ausfüllung brachte. Es gelang ihm beim Hunde, aseptischen Gypsbrei und Zahnguttapercha sowohl per primam als per secundam intentionem zur Einheilung zu bringen. Im Gegensatz zum Gyps scheint die Guttapercha der Resorption nur in sehr geringem Grade zu unterliegen. Besonders bemerkenswerth erscheint in M.'s Versuchen die gute Wiederherstellung der Knochenformen, die vollkommene Neubildung des weggemeisselten Knochens über den Guttaperchaplomben.

Was die Technik betrifft, so ist diejenige mit Gyps insofern leichter, als der Brei sich etwas bequemer in die Höhle einfüllen lässt als die Guttapercha, dagegen ist das Arbeiten mit Guttapercha sehr sauber, während man bei der Einfüllung des Gypses recht sorgsam verfahren muss, um ein Verstreichen des Gypses in die umgebenden Weichtheile zu vermeiden. Die Gypsmethode ist selbst bei sehr grossen Höhlen anwendbar. Der Gyps ist ferner im Fall des Misslingens leichter zu entfernen. Dagegen hat die Guttapercha nach M. den grossen Vorzug, dass sie nach dem Erkalten sehr resistent ist und eine gewisse Elasticität besitzt. Die Guttapercha wird demnach in Fällen, wo die Plombe die Tragfähigkeit eines bis auf eine dünne Schale ausgehöhlten Knochens in gewissem Sinne unterstützen soll, so z. B. bei grossen Höhlen des Calcaneus, vor dem Gyps den Vorzug verdienen.

Die von M. angewandte Methode der Knochenplombirung mit Gyps weicht von der Dreesmann'schen (cf. J.-Ber. 1893. II. S. 392) insofern ab, als M. durch Hitze sterilisirten, mit abgekochtem Wasser angerührten Gyps verwendet, ohne jeden Zusatz eines chemischen Desinficiens, während Dreesmann seinen Gypsbrei durch Mischung mit einer Carbolsäurelösung bereitet.

B. Fracturen.

Allgemeines. 1) Fabricius, Josef, Ueber Complicationen beim Heilungsverlaufe subcutaner Fracturen. Langenb. Arch. Bd. 47. S. 68. — 2) Casper, Benno, Ueber Temperatursteigerungen bei einfachen Fracturen. Inaug.-Dissert. Erlangen. (Unter 93 einfachen Fracturen der Erlanger chirurgischen Klinik verliefen 41, etwas über 44 pCt., ohne Temperatursteigerung, die übrigen 52 Fälle waren mit Steigerungen von 38—39,8° verbunden. Was die Zeit anlangt, bis zu welcher das Maximum der Temperatur auftrat, so ergab es sich, dass in den 37 Fällen, die innerhalb des ersten Tages in die Klinik gebracht wurden, das Maximum 11 mal am ersten, 10 mal am zweiten, 3 mal am dritten, 1 mal am vierten, 4 mal am fünften, 7 mal am sechsten und siebenten, 1 mal sogar erst am achten Tage beobachtet wurde. Ganz ähnlich verhielten sich bezüglich der Temperaturmaxima die erst in späterer Zeit aufgenommenen Fracturen. Bei diesen war das Maximum am ersten und zweiten Abende je 3 mal verzeichnet, je 2 mal am dritten, vierten und sechsten Tage, einmal wurde das Maximum sogar erst am 16. Tage erreicht, ohne dass eine nachweisbare Complication vorlag. Die Dauer des Fiebers schwankte zwischen einem und 16 Tagen.) — 3) Jurock, C., Ueber die Anhäufung von Blutpigment in den Lymphdrüsen nach Verletzungen, besonders Fracturen. Inaug.-Dissert. Erlangen. — 4) Leser, Ueber Trockennecrose des Knochens, ihre Bedeutung und Verhütung. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 693. — 5) Landerer, A., Ueber neuere Methoden der Fracturbehandlung. Münch. Wochenschr. No. 50. S. 100. — 6) Lumniczer, Joseph, Landerers method of treating fractures. Lancet. p. 970. (Beobachtungen über die Heilungsdauer der Fracturen ergaben, dass dieselbe bei der Landerer'schen Methode [cf. J.-Ber. 1891. II. S. 377] kürzer ist als bei dem früheren Verfahren.) — 7) Michon, Edouard, Traitement des fractures par le massage. Gaz. de Paris. No. 10. p. 112. — 8) Ambrosius, W., Zur Kennt-

niss der Todesursachen nach multiplen Knochenbrüchen. Ztschr. f. Chir. Bd. 37. S. 497. (Ein 21jähr. Pat., der in eine Transmission gerathen, multiple, subcutane Knochenbrüche erlitten hatte, und zwar solche des linken und rechten Oberschenkels, des rechten Oberarms, beider Knochen des linken Vorderarms sowie eine complicirte Fractur des linken Oberarms, zeigte am Abend des Aufnahmetages einen Puls von 120—130, am nächsten Tage von 148—162. Die Temperatur stieg bis 43°, der Puls wurde unzählbar. Der Tod erfolgte 48 Stunden nach der Verletzung; postmortal stieg die Temperatur noch über 43,6° C. A. hält den Fall für einen solchen von aseptischem Wundfieber, das infolge seiner abnormen Höhe die Todesursache abgab.) — 9) Liso, Carlo de, Sopra un caso di frattura seguita da gangrena. Raccoglit. med. 4. p. 81. — 10) Krecke, Ueber Vereiterung von subcutanen Fracturen. Münch. Wochschr. No. 35. S. 685. (Bei einem an tuberculöser Coxitis mit lebhafter Eiterung leidenden Kinde stellte sich bei der Ausführung der Hüftresection infolge der Rotationsbewegungen, wie sie zur Lösung der Muskelansätze am Trochanter nothwendig sind, eine Fractur des Femur zwischen mittlerem und unteren Drittel ein. In den nächsten Tagen entwickelte sich hohes Fieber und ein Abscess an der Fracturstelle, der eröffnet wurde, wobei der in die Abscesshöhle eingeführte Finger auf die freiliegenden Enden der Bruchstücke drang. Die Fractur war von der Stelle der Hüfterkrankung so weit entfernt, dass eine directe Infection per continuitatem auszuschliessen war. Es erscheint daher zweifellos, dass bei der Operation Eiterbacterien in die Blutbahn aufgenommen worden sind und an der frischen Fracturstelle zur Entstehung eines neuen Eiterherdes Veranlassung gegeben haben.) — 11) Albers, Ueber eine Modification der Waltuchschen Holzverbände (Gypsleimverband). Berl. Wochenschrift. No. 6. S. 137. — 12) Urban, Ueber einen Leimverband mit Einlage von Rohrgeflecht. Ztschr. für orthop. Chir. Bd. 3. S. 1. — 13) Mudel, Henry H., Treatment of open or compound fractures. Med. and surg. rep. p. 533. (M. empfiehlt eine von Hudgen angegebene Schiene für die Behandlung complicirter Fracturen der untern Extremität.) — 14) Mumford, J. G., Compound fractures. A study of three hundred cases. Boston Journ. May 10. p. 463. (Unter 300 Fällen complicirter Fracturen, die die langen Röhrenknochen, den Kiefer, das Schulterblatt und die Kniescheibe betrafen, betrug die Mortalität 10 pCt. 50mal war ein Gelenk eröffnet; diese Gelenkfracturen zeigten eine Mortalität von 60 pCt. Von vornherein aussichtslose Fälle sind in der Statistik nicht berücksichtigt.) — 15) Rivington, Walter, Some cases of fracture of long bones from slight causes in connexion with tabes dorsalis, syphilis and paraplegie. Med. chir. Transact. Vol. 76. p. 171. (R. theilt 5 Fälle von Fracturen langer Röhrenknochen bei bestehender Tabes dorsalis mit. Bemerkenswerth ist, dass in allen Fällen die Bruchstelle in der Nähe von Gelenken gelegen war. Alle Patienten waren unter 60 Jahren. Immer lag den Brüchen eine unbedeutende Veranlassung zu Grunde; die Heilungstendenz war eine schlechte. In einzelnen Fällen war vorausgegangene Syphilis nachzuweisen, ein directer Zusammenhang mit der Fractur aber nicht zu bemerken.) — 16) Roux de Brignolles, Observations de fractures guéries au moyen de la suture osseuse. Bull. de chir. Séance du 13. et 20. juin. Rapport par M. Nélaton. — 17) Bähr, Ferdinand, Die Bedeutung der Knochenfissuren für die Unfallverletzten. Centralbl. für Chir. No. 44. S. 1057. (B. nimmt an, dass die Bruchspalten viel langsamer consolidiren als ausgebildete Knochenbrüche.) — 18) Hertel, Friedrich, Ueber Fracturen mit Bezug auf das Unfallversicherungsgesetz. Ztsch. f. Chir. Bd. 38. S. 129. — 19) Delorme, Note sur la guérison de la pseudarthrose par le procédé de l'enclavement ou du tenon. Gaz. des hôp. No. 97. p. 908. (Das — keineswegs neue — Verfahren, das D. bisher nur bei einer Pseudarthrose des linken Oberarms an der unteren Grenze des oberen Drittels, 5 Monate nach einer Schussverletzung dieses Knochens, in Anwendung brachte, bestand darin, in die Marksubstanz des einen Fragments das zu einem Zapfen zugespitzte Ende des anderen zur Einheilung zu bringen. Die Fixirung geschah in dem betr. Falle durch zwei Silberdrähte. Die Armverkürzung betrug nach der vollständig knöchernen Consolidation allerdings 7 cm.)

Wirbelsäule. 20) Schlagintweit, Felix, Experimentelle Untersuchungen und Studien über Fracturen der Wirbelsäule und ihre operative Behandlung. Inaug.-Diss. München. 1893. (S. empfiehlt auf Grund von Versuchen an der Leiche ein Operationsverfahren bei Wirbelfracturen. Der Gang desselben ist folgender: 1. Der Hautschnitt beginnt möglichst nahe der Bruchstelle, um mit dem Finger exploriren zu können. 2. Resection oder Trepanation der Bögen. 3. Repositionsversuch bei offenem Wirbelcanal durch Extension und Druck von hinten; wenn der Versuch gelungen ist, so folgt sofort ein gefensterter Gypsverband. 4. Resection der von vorne comprimirenden Theile. 5. Reimplantation der Bögen, Naht mit Drainage oder Deckung mit dem einfachen Lappen. Gefensterter Gypsverband.) — 21) Newton, Richard C., A case of fracture and dislocation of the second lumbar vertebra, with operation. With a report of the microscopical examination of a section of the spinal cord by Henry Power. Americ. Journ. April. p. 423. (Ein 24jähriger Patient hatte durch eine schwere Quetschung eine Fractur mit Dislocation des 2. Lumbalwirbels erlitten; es bestand danach vollkommene Anaesthesie beider Unterextremitäten. Eine vorgenommene Eröffnung der Wirbelsäule blieb erfolglos. Patient starb.)

Oberarm. 22) Heusner, L., Zur Behandlung der Oberarmbrüche. Deutsche Wochenschrift. No. 9. S. 196. — 23) Albers, Eine Kragenschiene zur Behandlung von Oberarmbrüchen. Centralbl. f. Chir. No. 26. S. 593. — 24) Thoman, Emerich, Fractura colli humeri sin. cum dislocatione capitis humeri in axilla resp. in regione subcoracoidea. Allgem. Wien. med. Ztg. No. 18. S. 201. (Die 32jähr. Patientin, über die T. berichtet, welche vor 16 Jahren durch Fall vom Pferde einen Unfall erlitten hatte, zeigte einen gegen den rechten bedeutend abgemagerten linken Oberarm, der um $2^1/_2$ cm verkürzt war, und vom Stamm etwas nach aussen und hinten abstehend, nur in sehr beschränktem Maasse beweglich war. Der Oberarm konnte nach keiner Richtung hin weiter als auf einige Centimeter vom Stamm entfernt werden. Als Ursache dieser Fixirung fand sich, dass vor Jahren eine Fractur des Humerus stattgefunden hatte, dass der Kopf nach stattgehabtem Bruch luxirt und in seinem dislocirten Zustande unter dem Proc. coracoideus mit seiner Umgebung verwachsen und in einem stumpfen Winkel zum Schaft stehend an demselben fixirt war und so die abnorme Stellung des Oberarms zum Stamm bedingte. Durch Massage und Bewegungen besserte sich, die Beweglichkeit sehr wesentlich. Auch in einem zweiten Falle bei einer 54jährigen, vor einem Jahre verunglückten Patientin bestand eine Luxation, Fractur und Dislocation des Humeruskopfes in der Achselhöhle.) — 25) Gaston, Mc. Fadden, Mooted points as to fractures of the arm with notice of an improved splint. Med. News. July 7. p. 7. (Bei allen Fracturen in der Nähe eines Gelenks, die mit Luxation complicirt sind, soll zunächst, vor der Behandlung des Bruches, die Luxation beseitigt werden. G. empfiehlt Fracturen in der Nähe des Ellbogengelenkes in Beugestellung zu verbinden; für Fracturen des Oberarmkopfes beschreibt er eine eigene Schiene.) — 26) Eiselsberg, A. v., Ueber einen Fall von Pseudarthrose des Oberarmes mit auffallend guter Function der Extremität. Wien. klin. Wochenschr. No. 7. S. 124. — 27) Lejars, Les cals

vicieux de l'extrémité supérieure de l'humérus et leur traitement opératoire. Revue de chir. No. 8. Août. — 28) Hutchinon, J., The treatment of injuries of the lower end of the humerus. Brit. Journ. Nov. 3. p. 965. (Nach H. liegt bei der Behandlung der Ellbogengelenksfracturen kein Grund vor, die Behandlung mit Schienen in Flexionsstellung zu verlassen. Mit activen und passiven Bewegungen soll nach 3 Wochen begonnen werden.) — 29) Clutton, H. H., Dislocation of head of humerus with fracture at the anatomical neck. Patholog. Transact. Vol. 44. p. 128. (C. theilt die Krankengeschichte einer 61jährigen Frau mit, die durch einen Sturz auf die Schulter eine Luxation des Oberarms und eine Fractur in der Gegend des Collum anatomicum erlitten hatte.) — 30) Heinebach, Julius, Beitrag zur Behandlung der Fracturen im Ellenbogengelenk. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. (In der letzten Zeit ist nach H. in der Würzburger chirurgischen Klinik der Versuch gemacht worden, bei allen Fracturen im Ellbogengelenk den ersten Verband in gestreckter Stellung anzulegen. Auch wurde zur Verhütung von Ankylosen wiederholt die Stellung des Gelenkes geändert und zeitig mit passiven Bewegungen begonnen. Als Verbandmaterial diente die Gypshanfschnur. Bericht über 4 so behandelte subcutane Brüche.) — 31) Landerer, A., Verletzungen am unteren Ende des Humerus. Münch. Wochenschr. No. 47. S. 925. (L.'s Behandlung der Fracturen am unteren Ende des Humerus besteht in einer Combination der Fixation oder Extension mit frühzeitiger Massage. L. begnügt sich mit der Fixation in den Fällen, wo keine Verschiebung zu befürchten ist; er verwendet Extension in schweren Fällen mit Neigung zur Verschiebung. Nur wo die Verschiebung durch Extension sich sofort beseitigen lässt, extendirt L. im Umhergehen; bei schweren Fällen verwendet er 8—14 Tage Extension in Bettlage. In dieser Weise wurden durch L. 16 Verletzungen am unteren Ende des Humerus stets mit gutem Erfolg behandelt.) — 32) Smith, H. L., Position in the treatment of elbow-joint fractures: an experimental study. Boston Journ. No. 16. p. 386. (S. hat an der Leiche eine Reihe von Versuchen ausgeführt, um festzustellen, bei welcher Stellung des Vorderarmes in Fällen von Ellbogengelenksfractur die Fragmente in der besten Lage zu einander gehalten werden. Die Bruchstücke wurden stets am besten in ihrer Lage erhalten, wenn das Ellbogengelenk stark flectirt wurde; die nächstbeste Stellung war die forcirte Extension, während geringe Flexions- und Extensionsstellungen den Fragmenten eine grosse Beweglichkeit liessen.) — 33) Dulles, Charles W., Note on fracture of the humerus at the elbow-joint. Ibid. No. 9. p. 208.

Vorderarm. 34) Sachs, W., Beitrag zu Behandlung der Olecranonfracturen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XI. S. 385. — 35) Peterson, Ferd., Zur Behandlung des typisches Radiusbruches. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 708. — 36) Golebiewski, Zur Casuistik der typischen Radiusfracturen und der durch sie bedingten Erwerbsunfähigkeit. Vierteljahrsschrift f. ger. Medicin. 3. Folge. VII. S. 122. (G. bespricht die Folgeerscheinungen der Radiusfracturen an 70 seit 1887 von ihm nach der 13. Verletzungswoche behandelten Fällen.) — 37) Derselbe, Ein Fall von rechtseitiger typischer Radiusfractur mit durch diese Verletzung hervorgerufener Verkürzung des rechten Unterarmes. Internat. med. photogr. Monatsschr. I. März. S. 67. — 38) Goodhue, E. S., Operation for the correction of the wrist by shortening of the radius after fracture. New-York med. Journ. January 6. p. 9. (G. berichtet über eine 43jährige Patientin, bei der Gill nach vergeblichen Versuchen, eine seit 4 Monaten bestehende Pseudarthrose an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel des Radius auf unblutigem Wege zur Vereinigung zu bringen, einen operativen Eingriff ausführte, bestehend in der Freilegung. Resection und Silberdrahtnaht der Knochenenden. Die Heilung der Fractur erfolgte auf diesem Wege, doch entwickelte sich in Folge der Verkürung des Radius nunmehr eine Radialabductions- und Pronationsstellung der Hand, die die Gebrauchsfähigkeit derselben wesentlich behinderte. Gill entfernte daher noch nachträglich an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel der Ulna ein 5/8 Zoll langes Knochenstück, wodurch die erwähnte Deformität verschwand, und die Pat. wieder die volle Gebrauchsfähigkeit erlangte. Der kranke Arm erwies sich schliesslich um 3/4 Zoll kürzer als der gesunde.) — 39) Kempf, E. J., A complicated Colles fracture. Med. and surg. Report. p. 313. — 40) Conner, P. S., Fracture of the lower end of the radius. Ibid. p. 571. — 41) Morton, Thomas S. K., New method for reduction of fractures of the lower end of the radius. Ibid. p. 850. — 42) Bähr, Ferd., Die typische Radiusfractur und ihre Entstehung. Centralbl. f. Chir. No. 36. S. 841. (B. führt gegen die Richtigkeit der Annahme, dass die Fractura radii loco classico ein typischer Rissbruch sei, folgende Momente an: 1. Die Bruchfläche des Bruches bei Dorsalflexion verläuft in der Regel von dorsal oben nach volar unten. 2. Der Bruch ist nur in seltenen Fällen die Folge einer Hyperextension des Handgelenks. 3. Es giebt Brüche, welche bei Fall auf die Vola manus von dorsal oben in die Gelenkfläche laufen. 4. Die Fissuren, welche von der Gelenkfläche nach oben ziehen. 5. Die Einkeilung.)

Becken und untere Extremitäten. 43) Rochs, Zur Casuistik der Beckenringbrüche. Berl. Wochenschr. No. 25. S. 580. — 44) Cunnone, W. B., Report of a case of fracture of the pelvis, fracture of the femur and laceration of the bladder, recovery. New-York Record. July 21. p. 72. (Bei der Seltenheit der Beckenbrüche bei Kindern hält C. es für angezeigt, den Krankheitsfall eines 5 jähr. Mädchens zu berichten, das von einem Rollwagen überfahren wurde und ausser anderen Verletzungen einen Bruch des rechten Femur, an der Grenze des oberen und mittleren Drittels, sowie einen Bruch des linken Hüftbeins erkennen liess. Am nächsten Tage trat blutiger Urin auf. Unter abwartender Behandlung erfolgte bei der Anwendung von Gypsverbänden Heilung; das rechte Bein behielt eine Verkürzung von 2 cm.) — 45) Bardeleben, A. v., Ueber frühzeitige Bewegung gebrochener Glieder, mit besonderer Rücksicht auf die untere Extremität. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 275. — 46) Korsch, Die Behandlung der Beinbrüche im Umhergehen. Ther. Monatsh. Juli, August. S. 326. — 47) Derselbe, Ueber Behandlung von Ober- und Unterschenkelbrüchen und von complicirten Brüchen mit ambulatorischen Gypsverbänden. Langenb. Arch. Bd. 38. S. 282. — 48) Derselbe, Die Behandlung einfacher und complicirter Brüche der unteren Extremitäten mit ambulatorischen Gypsverbänden. Deutsche Wochenschr. No. 25. S. 527. — 49) Albers, Ueber Gehverbände bei Brüchen der unteren Gliedmassen. Ebend. S. 287. — 50) Ellbogen, G. Ad., Ueber die Behandlung der Knochenbrüche des Unter- und Oberschenkels im Umhergehen. Prager Wochenschr. No. 45. S. 569. — 51) Liermann, Demonstration einer Extensionsschiene zur ambulatorischen Behandlung der Coxitis, von Knochenbrüchen und anderen schweren Erkrankungen der unteren Extremität. Verhandl. d. Deutsch. Gesellschaft f. Chir. S. 103. — 52) Derselbe, Zur ambulanten Behandlung der Oberschenkelfracturen. Centralbl. f. Chir. No. 8. S. 169. — 53) Derselbe, Die ambulatorische Verbandmethode bei schweren Verletzungen der unteren Extremität und ihre Verwendung in der Kriegschirurgie. Beschreibung eines ambulatorischen Schienenverbandes. Militärärztl.Ztschr. I. S. 10. — 54) Scheimpflug, Max, Transportabler Extensionsapparat zur Anlegung von Gypshosen etc. Wien. klin. Wochenschr. No. 6. S. 100. — 55) Dollinger, Julius, Ein einfacher Gypsverband zur Behandlung der

Oberschenkelfracturen. Centralbl. f. Chir. No. 1. S. 4. (Nachdem D. bei der ambulanten Behandlung der Unterschenkelfracturen [cf. Jahresber. 1893. II. S. 397] die Beobachtung gemacht, dass die oben durch den Gypsverband unterstützte Extremität mittelst der zwischen der Sohle des Fusses und dem Sohlentheil des Verbandes gelegten Watteschicht sehr gut suspendirt wurde, hat er bei Oberschenkelfracturen den ambulanten Gypsverband auf den Fuss erstreckt, und nicht nur die Bruchenden distrahirt, sondern die ganze Extremität mittelst dieser einfachen Einrichtung auch noch suspendirt. Der Erfolg entsprach vollkommen D.'s Erwartungen, denn beide Patienten, bei welchen D. nach dem Unfalle den Verband anlegte, gingen von dem Operationstische in den Krankensaal und dort nach 3—4 Minuten ohne Stock.) — 56) Derselbe, Ein Schienenstiefel zur ambulanten Behandlung der Unterschenkelfracturen. Ebendas. No. 10. S. 217. (D. lässt nach demselben Princip, nach dem er Gypsverbände anlegt, Schienenstiefel anfertigen, die auf einer Gypsform gearbeitet werden. Der aus hartem Leder, welches in kaltem Wasser erweicht wurde, gefertigte Stiefel besteht aus einer rechten und linken Hälfte, deren verdünnte Ränder einander decken. Die beiden Hälften sind durch die Sohlen und den Absatz verbunden und werden mittelst einer Schnur an einander befestigt.) — 57) Mandry, Ueber die Behandlung der Beinbrüche im Umhergehen. Memorabilien XXXVIII. Heft 3. — 58) Tillaux, Des fractures du col du fémur. Union méd. No. 72. p. 854. (Besprechung der Schenkelhalsfractur an der Hand eines extracapsulären rechtseitigen Bruchs bei einem 59jähr. Kutscher, entstanden durch Fall vom Kutscherbock aufs Pflaster.) — 59) Southam, F. A., The treatment of impacted extracapsular fracture of the neck of the femur. Lancet. November 17. p. 1151. (S. teilt einen gut verlaufenen Fall von extracapsulärer eingekeilter Schenkelhalsfractur mit, in dem die Einkeilung in Narcose gebrochen, das Bein alsdann in die richtige Stellung gebracht und in der üblichen Weise weiter behandelt wurde.) — 60) Barwell, Richard, A mode of making extension in fractures of the femur. (B. empfiehlt unter Mittheilung zweier Fälle eine von ihm angegebene Schiene zur Extension bei Oberschenkelfracturen. Dieselbe besteht aus einer mit Rollen versehenen Liston'schen oder Desault'schen Schiene. Die Gegenextension wird durch ein Perinealband ausgeübt.) — 61) Delorme, Malade atteint de fracture de fémur par balle, par contact. Bullet. de Chir. Séance du 11. avril. p. 357. — 62) Hudson, A. T., Fracture of neck of femur in senility. New-York Record. Februar 24. p. 234. (H. kritisirt eine von Allis vertretene Anschauung, man solle im Greisenalter bei Schenkelhalsfracturen den Bruch an sich unberücksichtigt lassen und lediglich für den Allgemeinzustand des Patienten Sorge tragen, daher jeglichen Apparat fortlassen, alles für den Kranken möglichst angenehm einrichten und den Decubitus verhüten. Die Folge eines solchen Vorgehens sei einmal eine Verkürzung des Beines, weiterhin eine Auswärtsstellung des Fusses. H. führt die Krankengeschichten mehrerer durch einfache Extensionsvorrichtungen mit bestem Erfolg behandelter Fälle von Schenkelhalsfracturen bei alten Leuten an zum Beweise dafür, dass der Arzt die Möglichkeit und daher auch die Pflicht habe, bei derartigen Patienten neben der Allgemeinbehandlung auch die Fractur in richtiger Weise zur Heilung zu bringen.) — 63) Eigenbrodt, Ueber Patellarfractur. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. für Chirurg. S. 137. (E. demonstrirt einen 21jähr. Patienten, bei dem vor einem Jahr wegen einer rechtseitigen Patellarfractur mit einigen Centimetern Diastase die Naht der Kniescheibe vorgenommen wurde. Das Kniegelenk ist nicht nur völlig frei beweglich, sondern der Patient ist auch imstande, sich mit dem Bein voraus auf einen Stuhl zu schwingen und oben, auf dem Bein stehend, sich in das Knie niederzulassen und wieder aufzurichten. E. empfiehlt bei allen Fracturen der Patella mit irgend erheblicher Diastase die Patellarnaht mit der heilgymnastischen Behandlung zu combiniren.) — 64) Gils, Fernand, Traitement des fractures de la rotule par la suture. Thèse. Paris. 1893. (G. empfiehlt auf Grund von 8 Fällen die Behandlung der frischen Patellarfracturen mittelst der fibroperiostalen Naht dieses Knochens.) — 65) Chapuis, Fracture de la rotule; cal linéaire. Lyon méd. p. 403. (C. demonstrirt das Präparat einer geheilten Patellarfractur. In dem betreffenden Falle hatte Vallas am Tage nach der Verletzung das Kniegelenk eröffnet. Es hatte sich eine quere Fractur der Kniescheibe mit einer Entfernung der beiden Bruchstücke um 4 cm, ein Schrägriss des oberen und ein gekreuzter Sprung des unteren Fragments ergeben. Nach Entfernung der Blutgerinnsel und einer Catgutnaht des weiteingerissenen ligamentösen Apparates führte Vallas hinter beiden Fragmenten einen Metalldraht oben durch die Tricepssehne, unten unmittelbar unter der Patella durch das Ligamentum patellae proprium und adaptirte durch Knüpfen desselben die Bruchstücke. 2 Monate darauf starb die Patientin, und C. kam so in die Lage, die Patella untersuchen zu können. Dieselbe erwies sich als vollkommen normal und von den gleichen Dimensionen wie diejenige der anderen Seite. Die Stelle der Fractur war nur noch durch eine mit kleinen knöcheren Stalactiten besetzte Linie kenntlich.) — 66) Haenel, F., Secundärnaht der Kniescheibe. Münch. Wochschr. No. 47. S. 929. (Secundärnaht der Kniescheibe 6 Monate nach dem Bruch bei einer Diastase der Fragmente von 10 cm; nach 19 Tagen Beginn mit Massage, nach weiteren 8 Tagen mit activen Bewegungen und Gehversuchen. Das functionelle Ergebniss gestaltete sich ausgezeichnet.) — 67) Stumpf, Otto, Ueber Refracturen der Patella durch Muskelzug. Inaug.-Diss. Berlin. — 68) Hackenbruch, P., Die Behandlung der queren Kniescheibenbrüche durch die Knochennaht. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 12. — 69) Wheeler, W. J., Treatment of fractures of the patella with separation. Dublin. Journ. p. 197. (W. beschreibt einen Holzschienenapparat, der, verstellbar eingerichtet, dazu dient, die getrennten Fragmente einer Patellarfractur aneinanderzubringen und zusammzuhalten.) — 70) Albers, E., Beitrag zur Kenntniss der Compressionsfracturen des oberen Endes der Tibia. Berl. Wochenschr. No. 51. S. 1158. (Ein zum Einfahren der Bergleute dienender, mit 18 Mann besetzter Fahrstuhl stiess in Folge unachtsamer Bedienung der Maschine mit vehementer Gewalt auf die Sohle des Einfahrschachtes auf. Hierbei erlitten 12 Bergleute mehr oder minder schwere Verletzungen, während 6 gänzlich unverletzt blieben. Die Verletzungen gestalteten sich durchaus verschieden, je nachdem die Verletzten im Moment des Aufsetzens des Fahrstuhls gesessen oder gestanden hatten. Der Fahrstuhl bestand nämlich aus zwei Etagen: in der oberen höheren standen die Leute, in der unteren niedrigen sassen sie auf Bänken. Die Verletzungen der letzteren Categorie bestanden in Contusionen des Brustkorbes, des Rückens, der Hüfte und bei einem auch des rechten Unterschenkels; sie waren beim Herabfallen der Patienten von den Bänken entstanden und erforderten nur eine Behandlung, bezw. Schonung von einigen wenigen Tagen. Ganz anders stand es mit den Verletzten der oberen Etage: sie hatten sämmtlich schwere, ja zum Theil recht schwere Verletzungen der einen oder anderen unteren Gliedmaasse erlitten, und zwar ausnahmslos desjenigen Beines, auf welches sie sich beim Stehen gestützt hatten d. h. desjenigen, welches sich im Moment des Aufpralls in ausgesprochen extendirter Stellung des Kniegelenks befunden hatte. Von diesen 7 Verletzten hatten 3 Compressionsbrüche des oberen Tibiaendes, 1 einen ebensolchen Bruch, combinirt mit

Subluxation des Kniegelenks nach hinten, 1 eine totale Luxation des Kniegelenks nach vorn mit Splitterung des inneren Condylus des Femur und der Tibia und 2 Einrisse in die Muskelsubstanz des Gastrocnemius davongetragen. A. wünscht, dass von den staatlichen Aufsichtsbehörden für den Bergbau wie auch für andere Betriebe nur solche Fahrstühle zur Beförderung zugelassen werden mögen, welche ausreichend mit Sitzvorrichtungen versehen sind, und dass das Stehen der Arbeiter im Fahrstuhle unter Androhung polizeilicher Strafe untersagt werde.) — 70) Ledderhose, Die Discolatio ad peripheriam bei Unterschenkel- und Malleolenbrüchen. Centralbl. f. Chir. No. 13. S. 289. — 71) Bähr, Ferd., Bemerkungen zu den Unterschenkelfracturen im oberen Drittel. Ibid. No. 50. S. 1217. (Nach B. disponiren die Unterschenkelfracturen am oberen Ende am meisten zur Dislocatio ad peripheriam. Es ist deshalb bei Brüchen im oberen Drittel ein unbedingtes Erforderniss, dass der Fuss vor dem Umsinken nach innen ev. auch nach aussen geschützt werde.) — 72) Hirsch, F. W., Fracture of leg; fat embolism; death. Brit. Journ. p. 13. (Tödtliche Fettembolie in die Lungen nach Fractur von Tibia und Fibula.) — 73) Ledderhose, Ueber traumatische Lymphcysten des Unterschenkels. Virchow's Arch. Bd. 137. S. 197. — 74) Helbing, Hans, Ein Fall von traumatischer Trennung der oberen Tibiaepiphyse. Inaug.-Diss. Greifswald. (Die Verletzung entstand bei dem 4jähr. Mädchen dadurch, dass es von einem im Galopp heranfahrenden Wagen zu Boden gerissen und überfahren wurde. Die Ausheilung geschah mit einem geringen Genu valgum.) — 75) Sendler, Paul, Ein Fall von Abreissung der Tuberositas tibiae. Zeitschr. f. Chir. Bd. 36. S. 546. (S.'s Patient hatte sich vor einem Jahre durch Fall mit dem linken Knie auf den gefrorenen unebenen Erdboden eine ins Gelenk penetrirende Fractur am oberen Ende der Tibia zugezogen. S. fand bei der operativen Entfernung des Knochenstückes, das eine annähernd schmetterlingsförmige Gestalt hatte, dass bei dem Falle die ganze Tuberositas tibiae mitsammt der vorderen Kante der Gelenkfläche abgesprengt war.) — 76) Wolff, J., Ein Fall von Pseudarthrose des Unterschenkels. Berl. Wchschr. No. 36. S. 832. (Wolff demonstrirt einen 69jähr. Patienten, bei dem er eine Pseudarthrose der linksseitigen Unterschenkelknochen durch sein Verfahren der Verschiebung von Knochenstücken zur knöchernen Vereinigung gebracht hat. Es war ein an den Weichtheilen adhärent gebliebenes, der medialen Partie des oberen Fragments der Tibia entnommenes grosses Knochenstück über die Bruchstelle zum unteren Fragment herabgeschoben, und ein in gleicher Weise der lateralen Partie des unteren Fragments entnommenes Knochenstück über die Bruchstelle zum oberen Fragment hinaufgeschoben worden. Die Knochenstücke waren an ihrer neuen Stelle mittelst Elfenbeinstiften befestigt worden. Patient geht, ohne einen Stock oder eine Stütze zu gebrauchen, frei von Schmerz und Ermüdung umher, er vermag in gleicher Weise weite Wegestrecken zurückzulegen. Die Fragmente sind durch feste Knochenmassen derart mit einander vereinigt, dass die kraftvollsten Versuche, sie gegen einander zu verschieben, erfolglos bleiben.) — 77) Vallas, Pseudarthrose de la jambe; greffe osseuse. Lyon méd. No. 52. p. 606. (V. demonstrirt eine Patientin, bei der 15 Monate vorher wegen Pseudarthrose der Tibia mit Erfolg operativ vorgegangen war. Es handelte sich um einen Bruch im unteren Drittel des Knochens, der nach 8 Monaten noch keine Neigung zur Consolidation zeigte, bei dem vielmehr die Fragmente unvereinigt einen nach vorn vorspringenden Winkel bildeten. Bei der Eröffnung der Bruchstelle zeigte sich das mächtig aufgetriebene obere Bruchstückende nur durch einige dünne Fäden mit dem unteren verbunden. V. vollführte zunächst eine Osteotomie der Fibula, um die Bruchstücke aneinanderbringen zu können; auch dann noch blieb ein 3eckiger Raum übrig, und der Knochenvorsprung des oberen Fragments ragte weit hinaus. V. meisselte ihn in kleinen Spänen von 1—2 cm Länge, 1 cm Breite, einigen Millimetern Dicke ab und versenkte die Späne in die Lücke. Es folgte darüber die Naht des Periostes und der darüberliegenden Weichtheile. Die Kranke verliess nach 6 Wochen mit consolidirter Tibia das Hospital.) — 78) Pierson, Samuel, Fracture of the head of the fibula by muscular action. Med. Record. p. 367. (Der Patient stürzte bei einem Fall nach rückwärts hin und erlitt dabei eine Fractur des Fibulaköpfchens.) — 79) Hulke, J. W., A case of fracture of both bones of the leg, occasioned by a very slight cause, in a woman, the subject of tabes dorsalis. Med. chir. Transact. Vol. 76. p. 187. — 80) Lane, W., Arbuthnot, A method of treating simple oblique fractures of the tibia and the fibula more efficient than those in common use. Clinic. Transact. Vol. 27. p. 167. (L. hält die Erfolge der üblichen Behandlungsweisen schräger Fracturen beider Unterschenkelknochen für ungenügend, und räth in diesen Fällen stets die Fragmente freizulegen und in genaue Apposition zu bringen. Bericht über 3 derartig behandelte Fälle.) — 81) Tietze, Alexander, Isolirter Bruch des Capitulum fibulae. Knochennaht; vollständige Heilung. Langenb. Arch. 49. S. 897. (Der isolirte Bruch des Capitulum fibulae entstand bei dem 23jähr. Patienten durch Sturz mit dem Pferde, wobei dieses nach rechts überschlug, so dass der rechte Unterschenkel des Kranken zwischen Pferd und Erdboden eingeklemmt wurde. Nachdem 5 Tage hindurch massirt worden war, wodurch ein beträchtlicher Nachlass der Schwellung, aber keine Aenderung in der Stellung des verschobenen Fragments eintrat, wurden durch Mikulicz mittelst einer leicht bogenförmigen Incision die Fragmente freigelegt. Es gelang ohne Schwierigkeit, sie bei mässiger Flexion an einander zu bringen und durch drei die ganze Dicke des Knochens durchdringende Silbersuturen mit einander zu vereinigen. Auch in dem kurzen oberen Fragment gelang die Durchbohrung des Knochens und die Anlegung der Nähte sehr gut, ohne dass die Knochensubstanz an irgend einer Stelle eingebrochen wäre. Die Heilung erfolgte innerhalb 4 Wochen mit knöchernem Callus.) — 82) Wiener, Alexander C., Treatment of fractures and sprains of the ankle by massage. Med. Record. p. 371. (W. empfiehlt frühzeitige Massage.) — 83) Desfosses, G., Fractures de l'astragale. Arch. génér. Juin. p. 684. Juillet p. 55. — 84) Pinotti, Em., Tod durch Fettembolie der Lungen nach Compressionsfracturen der unteren Extremitäten nebst einigen Untersuchungen über die Structur des Talus. Zeitschr. f. Chir. Bd. 39. S. 508. (Bei einem 24 Stunden nach einem Sprung aus einem Fenster des zweiten Stockwerks verstorbenen 18jährigen Kranken fanden sich Knochenverletzungen in beiden Sprungelenken und im linken Kniegelenk und zwar Compressionsfracturen des oberen Gelenkendes der Tibia und der beiden Sprungbeine ohne gleichzeitige Luxation. In beiden Lungen fand sich eine hochgradige Fettembolie; die Capillaren und feinsten Arterien waren strotzend mit Fett erfüllt, so dass man nur mit Mühe einzelne fettfreie Stellen entdecken konnte. Genauere Untersuchungen, die P., veranlasst durch die Congruenz der Bruchlinien an beiden Sprungbeinen, in Bezug auf die innere Architectur des Talus anstellte, ergaben zwei senkrecht auf einander stehende Hauptsysteme von Bälkchen. Das eine zieht vom Kopfe nach hinten, während das zweite von der oberen Gelenkfläche für die Tibia zur unteren für den Calcaneus verläuft. Die von vorn nach hinten ziehenden Bälkchen kreuzen sich senkrecht mit dem zweiten Systeme und verlieren sich in einer rundmaschigen Spongiosa, die Bälkchen des zweiten Systems [die von einer rundmaschigen Spongiosa nach unten ziehen] gelangen als solche bis in die Compacta der Gelenksfläche für den Calcaneus. Diese Anordnung

hängt nach P. damit zusammen, dass die Tibiafläche einen stets wechselnden Druck zu erfahren hat, während zwischen Talus und Calcaneus die Belastung mit nur minimalen Abweichungen nur in einer und derselben Richtung wirkt.)

Fabricius (1) giebt eine Uebersicht über die während der Jahre 1877—1892 auf der Billroth'schen Klinik beim Heilungsverlaufe von 491 subcutanen klinisch behandelten Fracturen beobachteten Complicationen.

Aussergewöhnlich starke Blutungen, selten bei Radius- und Ulnarfracturen, wurden unter 32 Fällen von Humerusfracturen 15 mal constatirt und zwar 9 mal bei Fracturen im unteren, 2 mal bei solchen im mittleren und 4 mal bei Fracturen im oberen Drittel. Dagegen war bei 22 Clavicularfracturen nur ein einziges Mal ein starkes Haematom vorhanden. Von 69 Femurbrüchen zeigten 9 Fracturen in der Mitte und 2 Schenkelhalsfracturen eine bedeutende Schwellung. Am stärksten ist der Blutaustritt bei Patellarfracturen; unter 25 Fällen war derselbe 8 mal sehr bedeutend, sodass einmal, um die Annäherung der Fragmente möglich zu machen, die Entleerung des Blutes mit dem Dieulafoy vorgenommen wurde. In einem zweiten Falle wurde durch eine Incision das Blut entleert. Bei 115 subcutanen Unterschenkelfracturen trat nur 19 mal ein stärkeres Haematom auf. Spätblutungen kamen nicht zur Beobachtung.

Bezüglich des Fiebers im Anschlusse an subcutane Fracturen zeigen die Beobachtungen auf Billroth's Klinik, dass in vielen Fällen trotz eines starken Haematoms überhaupt kein Fieber eintrat, und dass auch die Grösse des Extravasates nicht in einem bestimmten Verhältniss zur Temperaturhöhe stand. Als weitere Beobachtungen führt Fabricius an, dass das Fieber häufig am ersten oder zweiten Tage auftrat, dass sich jedoch auch dieses oft erst nach Tagen und selbst nach einer Woche und noch später einstellte. In vielen Fällen bedingten vorhandene Haematome längere Zeit gar keine Temperatursteigerung, während sich erst mit der Resorption Fieber einstellte.

Was die Eiterungen bei subcutanen Fracturen anlangt, so zeigt F. an einzelnen Beobachtungen, dass in jenen Fällen, wo bereits Infectionskeime im Körper vorhanden sind, die Möglichkeit besteht, dass gutartige Haematome und Thromben inficirt werden, indem diese einen guten Nährboden für die im Blute kreisenden Infectionskeime abgeben und der Ausgangspunkt für eine sich entwickelnde Pyämie werden.

Stärkere Oedeme traten am häufigsten im Anschluss an Fracturen der unteren Extremität, speciell des Unterschenkels auf und zwar in 15,1 pCt. der Fälle, bei Fracturen des Oberschenkels in 7,2 pCt., bei Fracturen des Humerus in 11,4 pCt. und bei denen des Vorderarmes in 3,7 pCt.

Gangrän nach subcutanen Fracturen kann, abgesehen von einem allzu starken Druck, den ungeschickt angelegte Verbände ausüben, und von Zerreissung grosser Gefässe bedingt sein durch Thrombose der Arterien und Venen. Unter den von F. mitgetheilten Fällen trat einmal nach einer subcutanen Fractur der rechten Tibia über den Malleolen, die neben einer Fractur des Unterkiefers durch Sturz aus dem 4. Stockwerk entstanden war, eine Gangrän des Fusses ein. Bei der Amputation, die über den Malleolen vorgenommen wurde, zeigte es sich, dass die Arteria tibialis antica und postica sowie auch die beiden begleitenden Venen vollständig thrombosirt waren. In einem zweiten Falle schloss sich an eine subcutane Fractur des rechten Oberschenkels im unteren Drittel eine Gangrän, die die Amputation in der Mitte des Oberschenkels veranlasste. Patient starb an Septicaemie. Die Thrombose der Arteria femoralis und sämmtlicher kleiner Venen hatte jede Circulation im Unterschenkel verhindert. Die Vena cruralis war seitlich eingerissen, am Oberschenkel ein starkes Blutextravasat vorhanden. Die Gangrän war dadurch entstanden, dass durch das Wagenrad, das dem Patienten über den Oberschenkel fuhr, die Arteria cruralis gequetscht, ihre Wandungen an der Stelle der Quetschung einfach zusammengefallen waren und so das Lumen blutleer geworden war. Erst unterhalb der Stelle, wo die Arterie normal erschien, begann der Thrombus.

Von den Embolien nach subcutanen Fracturen übergeht F. die Fettembolie, da sie in keinem der von ihm zusammengestellten Fälle schon bei Lebzeiten des Patienten als einzige Ursache einer schweren Complication angenommen wurde.

Lungenembolien kamen mehrfach zur Beobachtung. Bei einem 84jährigen Mann mit Fractur im oberen Drittel des Unterschenkels stieg die Temperatur am 14. Tage plötzlich auf 40°, und Patient starb an Lungenoedem. Die Section ergab eine Thrombose der Vena femoralis sin., sowie eine Embolie der Aeste der linken Lungenarterie. Weiter wurde eine Embolie bei einem sonst gesunden, kräftigen Manne nach einer geheilten complicirten Fractur des rechten Unterschenkels beobachtet; 8 Wochen nach der Fractur starb Patient unter den Erscheinungen von Athemnoth. Die Section ergab in der Vena femoralis dextra einen derben alten Thrombus, von welchem das obere Stück abgebrochen war und sich als Embolus in der Art. pulmonalis vorfand. Bei einer 64jähr. Frau, welche eine Quetschung des linken Knies erlitten hatte, stellte sich am 19. Tage beim Aufstehen die Embolie ein. Die Patientin sank zusammen, klagte über Athemnoth, Schmerzen in der Herzgegend und starb plötzlich. Die Section ergab derbe Gerinnsel in der linken Vena femoralis vom Knie angefangen bis zum Lig. Poupartii und Embolie der Art. pulmonalis.

Endlich berichtet F. noch unter der Rubrik „Embolien in verschiedenen Organen" über einen Fall von subcutaner Fractur des rechten Oberschenkels bei einem 37jähr. Manne mit starkem Haematom, in dem 7 Wochen nach dem Bruch zur Mobilisirung des Knies in Narcose eine Beugung des Knies vorgenommen wurde, was nach Ueberwindung einiger leichter Verwachsungen gelang. An den folgenden Tagen hörten Schmerzen und Schwellung im rechten Fuss auf; 4 Tage nach dem Eingriff war eine Thrombrose der Vena cruralis dextra nachweisbar, es erfolgte Temperatursteigerung, Auftreten von Blut im Urin, tags darauf blutiges Sputum, Beschleunigung von Respiration und Puls, wenige Tage später plötzliches Auftreten von Schmerzen im linken Fuss, Schwellung und bläuliche Verfärbung desselben bis zu den Malleolen, Infiltration der linken Inguinalgegend, in der eine Thrombose der linken Vena cruralis nachweisbar wurde. Die Temperatur stieg dabei bis 39,0°, die Bauchdecken wurden prall gespannt, empfindlich; es trat Erbrechen sowie hämorrhagisch gefärbter Stuhlabgang ein. Die Erscheinungen von Seiten der Niere erklärt F. so, dass der in der Vena cruralis vorhandene Thrombus sich durch die Vena iliaca externa bis in die Cava und zwar zur Einmündungsstelle der Vena renalis erstreckte und offenbar auch das Lumen daselbst verlegte, wodurch der venöse Abfluss aus der Niere wesentlich erschwert oder gar zum Theil auch verlegt wurde. Endlich vermuthet F. eine Embolie der Art. mesenterica sup. aus dem Auftreten von Erbrechen, den heftigen Bauchschmerzen, den diarrhoischen Stühlen und dem continuirlichen Stuhl- und Urindrang an demselben Tage, wo die Embolie in den Fuss erfolgte. Sämmtliche Erscheinungen wurden wieder rückgängig, sodass Patient 6 Wochen nach dem Eintritt der erwähnten beunruhigenden Erscheinungen entlassen werden konnte.

In dem von Jurock (3) aus der Erlanger chirurgischen Klinik mitgetheilten Falle handelte es sich um Vergrösserung und Pigmentirung der Inguinaldrüsen infolge eines durch Fractur beider Malleolen verursachten Blutextravasates. Die betreffende Drüse wurde am 18. Tage nach der Fractur exstirpirt.

Dieselbe zeigte eine starke überbohnengrosse Anschwellung und derbe Consistenz. Die Drüsencapsel selbst wies an fast allen Stellen eine dunkelrothe blutige Infiltration auf. Microscopisch erwies sich die Capsel, dem Befunde mit blossem Auge entsprechend, in grosser Ausdehnung mit Blutungen erfüllt; es fanden sich in ihr sowohl grössere zusammenhängende, als auch kleinere vereinzelte bräunlich-gelbe Pigmentanhäufungen, so dass stellenweise nichts mehr von der Grundsubstanz der Drüsencapsel zu sehen war. Die Follikel im Bindegewebe waren zum Theil stark erweitert; hier und dort lagen inner- und ausserhalb von ihnen kleine klumpenförmige, körnige Pigmenthäufchen, deren Zahl und Ausdehnung jedoch im Verhältniss zur Pigmentirung der Capsel gering war. Die Ausdehnung der Follikel war bedingt durch die Aufnahme von theils freiem, theils in farblose Zellen eingeschlossenem Blutfarbstoff und von intacten rothen Blutkörperchen. In der Markscheide waren ebenfalls kleine Blutungen nachweisbar. Die Follicularstränge und die Gefässe derselben waren stark gefüllt.

Eine directe Contusion war in J.'s Fall von vornherein auszuschliessen, und es kann daher die Alteration nur durch Resorption des durch die Fractur hervorgerufenen Blutextravasates entstanden sein.

J. hat weiterhin Versuche an 10 Kaninchen, deren Alter zwischen einem halben und einem ganzen Jahre schwankte, angestellt. Sämmtlichen Versuchsthieren wurde eine Fractur des rechten oder linken Unterschenkels der hinteren Extremität beigebracht; 8 von ihnen erlitten ausserdem noch eine künstliche Fractur des rechten Unterschenkels der vorderen Extremität. In keinem Falle entstand bei dieser Operation eine Hautverletzung, die sonst leicht zu einer Infection hätte Anlass geben können. Die Drüsenexstirpation erfolgte bei den einzelnen Thieren zeitlich verschieden, indem bei dem ersten am vierten, bei dem zehnten am vierzehnten Tage die Excision vorgenommen wurde. Fast in allen Fällen hatte eine mehr oder weniger beträchtliche Alteration der Drüse stattgefunden, auf welche die Grösse des Extravasates keinen wesentlichen Einfluss ausübte; die Zeit dagegen, die zwischen der Fractur und der Exstirpation der Drüse verstrichen war, schien eher als Factor in Betracht zu kommen, da mit derselben in einigen Fällen die Ansammlung der rothen Blutkörperchen und farbstoffhaltigen Zellen zugenommen hatte. Dass diese Alteration nur durch Resorption der Bestandtheile des Blutextravasates hervorgerufen worden ist, unterliegt nach J. keinem Zweifel; denn alle im Bluterguss vorhandenen Elemente fanden sich auch in den Drüsen vor.

Trockennecrose des Knochens kommt nach Leser (4) häufiger vor, als a priori angenommen wird. Namentlich bei offenen Knochenbrüchen mit selbst reactionslosem Verlauf kommen hier und da insofern ganz abnorme Verhältnisse zur Beobachtung, als sich die ihrer periostalen Bekleidung entblössten Bruchenden wochen- und monatelang nicht mit Granulationen und Callus bedecken, sondern reactionslos, weiss, unverändert, wie todt in der Wunde liegen bleiben. Ein besonders schwerer Fall solcher Necrose bei einer directen complicirten Fractur des Unterschenkels, welche 16 Wochen nach dem Unfall in L.'s Behandlung kam, und welche L. als solche artificielle Trockennecrose bezeichnet, veranlasste ihn zu Thierversuchen, zumal seiner Auffassung über die Möglichkeit so ausgedehnter Knochennecrosen von fachmännischer Seite widersprochen wurde. Die Versuche haben ausnahmslos zu einem positiven Resultat geführt: es ist bei aseptischem Verlauf möglich, durch einfaches trockenes Verbinden die ihres Periosts entblössten Bruchenden zur Necrose zu führen. Diese Trockennecrose, der das Fehlen jeder demarkirenden Entzündung, der Mangel jeder Callusbildung eigenthümlich ist, ist unter allen Umständen durch sorgfältiges Verbinden, Feuchthalten der entblössten Knochenfläche, eventuell Heilung unter dem feuchten Blutschorf zu vermeiden, wie 48 von L. in den letzten zwei Jahren behandelte, ohne Necrosenbildung geheilte complicirte Fracturen grösserer Extremitätenknochen beweisen. — Auch für die Beurtheilung und Behandlung in solchen Fällen, die erst später in Behandlung gekommen sind, die wie todte, ganz reactionslos daliegende Bruchenden aufweisen, ist die Thatsache, dass es sich um Trockennecrose handelt, insofern von Belang, als L.'s Versuche lehren, dass es sich anfangs und zwar ziemlich lange Zeit, eventuell bis 3 Monate nur um ganz oberflächliche, kaum einige Millimeter tief eindringende Necrotisirungen handelt, wiewohl es den Anschein hat, als ob die ganzen Bruchenden abgestorben seien. Die Necrose umgiebt die lebende Substanz wie eine Haube, und es genügt das Abmeisseln der oberflächlichen Schichten ringsum, um lebendes und Callus-producirendes Gewebe freizulegen. Man darf also nach L. in diesen Fällen nicht abwarten, ob sich die Necrose spontan abstösst, sondern muss sofort, d. h. möglichst bald activ vorgehen und die oberflächlichen Schichten abmeisseln, will man eine rasche Heilung ohne Verkürzung erzielen und die anderenfalls möglicherweise auftretende Pseudarthrose vermeiden.

Albers (11) hat den Gypsleimverband bei der Behandlung frischer Knochenbrüche der unteren Gliedmassen zur Herstellung von Gehverbänden zu benutzen versucht. Er legte bei Unterschenkelbrüchen zunächst einen dünnen Gypsverband in etwa 5—6 Lagen an, welche direct auf die leicht geölte Haut zu liegen kamen. Hierbei kamen 6 m lange, 12 cm breite aus Verbandmull (unappretirter Gaze) hergestellte Gypsbinden zur Anwendung. Jede angelegte Lage wurde sorgfältig mit der angefeuchteten Hand glatt gestrichen. Nach Anlegung der letzten Lage ist dieser Gypsverband gewöhnlich noch so weich, dass eventuell nöthig gewordene Correcturen der Stellung des Gliedes nachträglich leicht ausgeführt werden können. Dann wurde das Glied sorgfältig in der gewünschten Lage bis zum Erstarren des Gypses erhalten, was bei Anwendung warmen Wassers zum Anfeuchten der Binden nach ca. 10 Minuten eintritt; darauf wurde das Glied auf Hechselkissen gelagert, so dass die Luft zum Austrocknen des Verbandes freien Zutritt hatte; nach Ablauf von 24 Stunden pflegt der Gypsverband trocken zu sein, und nun wird der Leimverband über den Gyps gelegt. Dazu wird der Gypsverband zunächst mit Leim bestrichen und hierauf mit einer 8 cm breiten Cambridgebinde umwickelt, die nach der Anlegung geleimt wird. Auf diese Schicht werden Hobelspäne in longitudinaler Anordnung gelegt, durch einige weitläufig angelegte Cambridgebindentouren befestigt und dann geleimt. End-

lich folgt eine unter leichtem Zug exact angelegte Flanellbinde, die ebenfalls mit Leim getränkt wird. Die Anlegung dieses Verbandes nimmt kaum 15 Minuten in Anspruch; der zweite Verband ist nach Ablauf von 12 Stunden trocken, so dass der Patient aufstehen und Gehübungen machen kann. Die Gypsleimverbände, die auch der Länge nach aufgeschnitten und dann als Kapsel- oder Schienenverbände wieder angelegt werden können, sind ausserordentlich leicht und haltbar.

Seit ungefähr 4 Jahren ist in der chirurgischen Klinik zu Leipzig ein erhärtender Verband im Gebrauch, der eine weitere Verbreitung zu orthopädischen Zwecken verdient (Urban [12]).

Das Wesentliche an diesem Verbande ist ein Rohrgeflecht und Leim. Als Unterlage dient an den Extremitäten die Tricotstrumpfbinde, sonst die gewöhnliche Mull- oder Flanellbinde. Als porösen Stoff zur Aufnahme des Leims verwendet man Mullbinden. Der Leim (2 Gewichtheile Wasser, 1 Gewichtstheil guter Tischlerleim) wird im Wasserbade gekocht. Die Rohrmatten, von denen 3 Arten im Gebrauch sind — 2 Sorten Kreuzgeflecht, ein weitmaschiges und ein enges, und ein drittes Geflecht, in dem die Rohrstäbchen in der Hauptsache in der Längsrichtung aneinandergereiht sind —, werden vorher nach der Configuration des Körpertheiles in schmälere oder breitere Streifen von der Länge des Verbandes zurechtgeschnitten und in heisses Wasser gelegt, damit sie recht geschmeidig werden. Ist in dieser Weise alles vorbereitet, so wird die erste Lage Mull-Einwicklung des Körpertheiles mit einer einfachen Lage einer Mullbinde von entsprechender Breite auf die Strumpfbinde aufgewickelt und dieselbe mittelst eines Borstenpinsels mit Leim getränkt. Auf die erste folgt die zweite Lage Mull, die in derselben Weise mit Leim getränkt wird, darauf die Einlage des Rohrgeflechts, das mittlerweile in heissem Wasser genügend geschmeidig geworden ist. Die Rohrmatten werden vor dem Auflegen ebenfalls mit Leim getränkt. Auf die Einlagen folgen wiederum zwei Lagen Mullbinden mit Leim.

Nach 12 Stunden ist der Verband soweit getrocknet, dass die Kapsel nach der Abnahme ihre Form bewahrt. Sie wird in der gewohnten Weise gespalten und eingefasst.

Nach Urban besitzt der Verband vor dem Gypsverband die Vorzüge der Leichtigkeit, grösseren Biegsamkeit und Geschmeidigkeit. Die Matteneinlage giebt ihm den Vorzug vor dem einfachen Leim- und Wasserglasverbande, bei derselben Leichtigkeit und Geschmeidigkeit, der grösseren Festigkeit und Dauerhaftigkeit.

Roux de Brignolles (16) berichtet über eine Anzahl von mit Naht behandelten frischen Fracturen, bei denen die Unmöglichkeit der Beseitigung der vorliegenden Dislocation der Fragmente auf andere Weise die Veranlassung zu dem operativen Vorgehen gab.

Es handelte sich zunächst um zwei Clavicularfracturen, die am 7. resp. 3. Tage nach der Verletzung von R. genäht wurden und ohne Spur von Dislocation zur Heilung kamen, weiterhin um eine seit 6 Wochen bestehende Femurfractur, bei der die der Mitte des Knochens entsprechenden Fragmente eine Vorwölbung nach vorn und aussen schufen und der Oberschenkel um 9 cm verkürzt war. Es bedurfte hier zur Ermöglichung der Naht einer vorherigen Resection von $3^1/_2$ cm, so dass das Bein, als nach $2^1/_2$ Monaten die Consolidation perfect war, sich um 4 cm verkürzt erwies. Das gleiche Vorgehen schlug R. bei einem Seemann mit einer Fractur am oberen Humerusende mit der typischen falschen Stellung der Fragmente (das obere Bruchstück lag in der Achselhöhle, das untere ragte nach unten und vorne vor) ein. Endlich gab R. noch eine Unterschenkelfractur Veranlassung zur Knochennaht. Bei einem 49jährigen Manne, der durch Ueberfahren eine Fractur im unteren Drittel des Unterschenkels acquirirt hatte und eine Adaption der Bruchstücke sich als unmöglich erwies, ergab sich nach der Freilegung der Fracturstelle und der Entfernung von Gerinnseln wie eines Knochensplitters die Interposition von Theilen des M. tibialis anticus als Grund der erwähnten Schwierigkeiten. Die Beseitigung des Hindernisses und die Naht der Knochenenden führte zur Heilung.

Nach Nélaton's Ansicht war das von R. eingeschlagene Vorgehen nur in dem letzten Falle indicirt; der operative Eingriff hätte bei den übrigen Fracturen sich wohl umgehen lassen.

Hertel (18) hat für die Beurtheilung der Functionsstörungen nach subcutanen Fracturen aus dem Actenmaterial von Berufsgenossenschaften die Brüche der langen Röhrenknochen aus dem Jahre 1889 zusammengestellt und zwar 59 Brüche des Oberschenkels, 148 Brüche des Unterschenkels, 39 Brüche des Oberarmes, und 67 Brüche des Unterarmes.

Unter diesen 304 Fällen stehen 207 Geheilten, darunter 100 vor Ablauf der 13. Woche (40 pCt. der Geheilten) 83 dauernd Invalide gegenüber, 68 pCt.: 27 pCt. — 2 Patienten sind gestorben (0,7 pCt.), 12 nicht bis zu Ende beobachtet. 75 Fälle hatten Dislocation der Bruchenden aufzuweisen (40 pCt.), wobei 26 mal (35 pCt.) noch Heilung zu Stande kam, während 49 Fälle (65 pCt.) dauernd geschädigt blieben.

Gelenksteifigkeit nennenswerthen Grades war in 102 Fällen (55 pCt.) vorhanden, wobei 52 mal, also in etwa der Hälfte der Fälle (51 pCt.) noch völlige Functionsfähigkeit erlangt wurde, während diese in der anderen Hälfte (50 Fälle, 49 pCt.) vermisst wurde.

Von den übrigen Folgezuständen bespricht H. nur noch die Pseudarthrose. Eine solche, bezüglich eine Verzögerung der Consolidation, ist in 11 Fällen angegeben (3 Oberschenkelschaft-, 3 Schenkelhals-, 4 Unterschenkel-, 1 Unterarmbruch), wobei 3 mal (2 Unterschenkel-, 1 Unterarmbruch) noch völlige Restitutio zu Stande kam. Wie oft unter den dauernd Geschädigten eine wahre Pseudarthrose, wie oft eine blosse Verzögerung der Knochenvereinigung vorlag, war aus den Acten nicht zu entnehmen.

Die grössten Chancen für völlige Wiederherstellung bieten die Brüche des Vorderarms mit 87 pCt. Wiedererlangung der Erwerbsfähigkeit, dann folgen die Unterschenkelbrüche mit 78 pCt., ferner die Oberarmbrüche mit 72 pCt.: die ungünstigste Prognose bieten die Brüche des Oberschenkels mit 30,7 pCt.

Hinsichtlich der Zahl der bereits vor der 13. Woche erreichten völligen Heilungen weisen die vier Categorien folgende Procentsätze auf: Unterarm 55 pCt., Oberarm 37 pCt., Unterschenkel 35 pCt., Oberschenkel 1,9 pCt.

Was die Dauer der Störungen betrifft, so finden sich die günstigsten Verhältnisse bei den Oberarmbrüchen mit 6,6 Monaten oder, wenn man lediglich die verzögerten Heilungen ins Auge fasst, mit 12,2 Monaten. Es folgt dann der Unterarm mit 6,8 bezw. 16 Monaten, der Unterschenkel mit 10 bezw. 16 Monaten, der Oberschenkel mit 12,6 bezw. 14,4 Monaten.

Die durchschnittliche Einbusse an Erwerbsfähigkeit ist am grössten bei den Unterarmbrüchen, wo sie 39 pCt. beträgt: nur wenig geringer ist sie bei den Unterschenkelbrüchen, 36 pCt.: bei den Oberschenkelbrüchen ist der Durchnitt 31 pCt., bei den Oberarmbrüchen 22 pCt.

Heusner (22) hat in dem Barmer Krankenhause bei den Brüchen am oberen Ende des Humerus einen schon von Hamilton gemachten Vorschlag wieder aufgegriffen und seit mehreren Jahren die

Brüche des Collum anatomicum et chirurgicum in der Art behandelt, dass er das gebrochene Glied ohne jeden Verband am Rumpfe herabhängen liess, während Hamilton, wie es scheint, in seinen Fällen noch eine Guttaperchalängsschiene für nöthig hielt. Des Nachts legt der Kranke sein verletztes Glied so gut er kann neben sich hin, was ohne Schwierigkeit erlernt wird; es hat sich herausgestellt, dass die Tagesextension genügt, um etwa sich einstellende Verkürzungen auszugleichen, dass bei diesem Verfahren die Resultate besser und dass Dislocationen und Verkürzungen an der Bruchstelle, sowie Steifigkeit der Gelenke weniger zu fürchten sind als bei den sonst üblichen Behandlungsmethoden. Bei Brüchen in der Mitte des Oberarms pflegt H. den Oberarm durch einen leichten Verband aus Stärkebinden und Schienchen aus Rohrgeflecht oder Pappe zu stützen und an der Hand ein Extensionsgewicht von ein bis zwei Pfund zu befestigen. Bei den Brüchen am unteren Ende des Oberarms, mit Ausnahme der ins Gelenk dringenden Condylenbrüche bereitet die Anbringung eines Fixationsverbandes einige Schwierigkeiten, da der Unterarm gebeugte Stellung erhalten soll und ausserdem auf Beweglichkeit im Ellbogen Bedacht genommen werden muss. H. bedient sich hier einer mit Gelenk versehenen und mit Filz wohl ausgepolsterten Blechschiene. Der obere Abschnitt der Schiene kommt an die äussere Seite des Oberarms zu liegen und wird mittelst einer Stärkebinde mässig befestigt. Der Vorderarmtheil, welcher aus der leichten, im Handel zu beziehenden Levis'schen Schiene hergestellt ist, umfasst die Ulnarseite des Vorderarmes und muss, da er das Extensionsgewicht zu tragen hat, sehr solide, mit wohlunterpolsterten Stärkebinden angewickelt werden. Am hinteren Ende der Vorderarmschiene wird ein Bleigewicht von 1 bis 3 Pfund, welches mit einem platten Eisenstäbchen verbunden ist, durch Einschieben in eine Blechöse derart befestigt, dass das Gewicht nach hinten frei über den Ellbogen hinausragt. Das niedersinkende Gewicht und der Vorderarm halten sich dann in der Schwebe wie die Schenkel einer Waage, welche an dem Oberarm als ihrem Aufhängebalken einen combinirten Zug ausüben. Die Kranken gehen mit dem beschriebenen Apparat tagsüber umher; beim Zubettegehen wird dann vom Wärter oder vom Patienten selbst das Gewicht herausgenommen und bei Seite gelegt. Alle paar Tage wird durch die Veränderung des Extensionsgewichtes, oder auch durch Abwärtsbiegen des Stäbchens, welches das Gewicht trägt, eine Aenderung der Winkelstellung im Ellbogen vorgenommen, ohne dass der Apparat entfernt zu werden braucht. Bei den ins Gelenk dringenden Condylenbrüchen, bei welchen in flectirter Haltung gern Abweichungen des Vorderarmes von der graden Richtung entstehen, ist es jedoch besser, keinen Verband anzuwenden, sondern die Hand, mit einem kleinen Gewichte beschwert, bis zum Wiederbeginn selbständiger Bewegungen herabhängen zu lassen, zumal es sich dabei meist um jüngere Kinder handelt, für welche der oben beschriebene Apparat zu schwerfällig und complicirt sein würde.

Albers (22) hat bei 10 Patienten den Versuch gemacht, Brüche des Oberarmes mit Schienen zu behandeln, die wie die Beely'schen Gypshanfschienen auf dem Körpertheil selbst, und zwar aus Gypsbinden, hergestellt wurden. Mag der Bruch des Oberarmes seinen Sitz am Collum chirurgicum (4 mal unter A.'s Fällen) im Mittelstück (6 mal, darunter ein Splitterbruch) oder am Proc. cubitalis haben, in jedem Falle wird man zweckmässig eine Schiene wählen, welche die richtige Lage der reponirten Bruchenden durch Fixation und Distraction sichert. Dies lässt sich nach A. beides in einfacher Weise mit einer Gypsbindenschiene erreichen, welche von den Köpfchen der Mittelhandknochen der Hand bis zum Hals reicht und hier mit einem 2 Querfinger breiten Umschlagkragen (daher der Name „Kragenschiene") versehen ist. Zur Befestigung der in reponirter Stellung der Bruchstücke gefertigten Schiene dient nach dem Festwerden und Zurechtschmieden eine in Zirkeltouren angelegte Cambric- oder Flanellbinde, deren letzte Touren unter dem Kragen fort zur Achselhöhle der gesunden Seite geführt werden. Gerade diese letzten Touren, deren Wirksamkeit lediglich auf dem Hineingreifen in den Kragen beruht, fixiren den oberen Theil der Schiene und verhüten auf diese Weise das Verrutschen der ganzen Schiene nach oben. Da nun die Bruchstücke gegen den Oberarmtheil der Schiene angezogen werden, so werden sie hierdurch in der richtigen Lage sicher erhalten, und da einerseits die Schulter, andererseits der ganze Unterarm an der Schiene befestigt ist, so muss letztere distrahirend auf die Bruchstücke wirken. Nach Anlegung der Schiene wird der Vorderarm in eine Mitella gelegt, welche man nun so stark anzieht, dass der Arm bequem in ihr ruht.

Die Kragenschiene kann jederzeit leicht abgenommen und wieder angelegt werden, was zur frühzeitigen Vornahme von Massage und Bewegungen der Glieder sehr wichtig ist. Die Schiene wurde beim Fehlen bedeutender Schwellung am 1. oder 2. Krankheitstage angelegt, andernfalls wurde einige Tage gewartet, und der Arm während dieser Zeit zweckentsprechend gelagert. Mit der Schiene versehen, sind alle Patienten sofort aufgestanden und umhergegangen. Bewegungen der Gelenke und Massage wurden nach Ablauf der ersten Krankheitswoche anfangs alle 3—4 Tage, später täglich vorgenommen.

In dem am günstigsten verlaufenen Falle war die Consolidation am 16. Krankheitstage erzielt, (52 j. Pat. mit Bruch am Collum chirurgicum, welcher Neigung zu starker Dislocation hatte); bei den frühzeitig behandelten 8 Fällen war das Festwerden des Callus durchschnittlich in 22 Tagen erreicht; über die 4. Woche hinaus verzögerte sich die Consolidation nur bei einem Patienten, der zunächst drei Wochen mit Verbänden nach Velpeau und mit dem Triangel nach Middeldorpf behandelt worden war.

In dem von v. Eiselsberg (26) mitgetheilten Falle handelt es sich um einen 38 jährigen Kutscher, der in seinem fünften Lebensjahr eine Pseudarthrose des rechten Oberarmes acquirirte, dadurch, dass beide Räder eines Eisenbahnwagens über den Arm hinweggingen. Besonders auffallend ist die Verkürzung des rechten Oberarms und die starke Verschmälerung desselben, entsprechend seiner Mitte. Diese Verschmälerung tritt deshalb besonders auffällig hervor, weil sowohl die Schultermusculatur (Pectoralis, Deltoideus, Latissimus) als auch die vom unteren Ende des Oberarms auf den Vorderarm ziehenden Muskeln (Supinatoren etc.) kräftig entwickelt sind, nahezu ebenso stark als an der linken gesunden Seite. Entsprechend der verschmälerten Partie des Oberarms fällt eine ausgedehnte Narbe ins Auge. Die schmale Stelle besteht nur aus Weichtheilen. Vom oberen Fragmente des Oberarmknochens ist nur die ganze Epiphyse und noch ein kurzes Stück von der Diaphyse vorhanden. Letztere läuft in ein sich

verjüngendes Stück nach unten frei aus. Vom unteren Fragmente des Humerus ist die ganze Epiphyse und von der Diaphyse nur ein ganz kurzes Stück erhalten. Es fehlt also in der ganzen verdünnten Partie des Oberarmes jedweder Knochen, und beträgt die Länge dieser verschmälerten, vollkommen knochenfreien Partie, wenn der Patient die Arme hängen lässt, 6 cm. Die passive Beweglichkeit im Schulter- und Ellbogengelenk ist vollkommen frei; auch activ vermag Patient recht gut den Arm zu bewegen. Wenn er den Arm hebt, so elevirt er das obere Fragment im Schultergelenk bis fast zur Horizontalen und beugt das Ellbogengelenk ad maximum. Die Distanz der beiden freien Knochenenden von einander verbleibt in dieser Stellung fast dieselbe, wie wenn der Arm schlaff herabhängt. Bei dieser Stellung wölben sich die Ansätze der Muskeln pilzartig über die schmale, knochenfreie Partie des Oberarmes. Wird Patient aufgefordert, den rechten Vorderarm horizontal zu erheben, so hilft er sich mit der linken Hand, welche das obere und untere Fragment wie in einer Hülse fixirt. Patient kann jedoch auch, ohne die gesunde Extremität zu Hülfe zu nehmen, mit der rechten Hand an seinen Kopf gelangen; er macht dies mit einer Schleuderbewegung, und wirft dadurch, dass er seine Hand in perpendikelartige Schwingungen versetzt, dieselbe an den Kopf und hält sich mit den Fingern an den Haaren fest. Endlich ist der Kranke im Stande, durch eine rasch ausgeführte Rotationsbewegung (im Sinne der Pronation) die Extremität entsprechend der Pseudarthrose activ um 270° nach innen zu rotiren; er vermag in dieser Stellung das Ellbogengelenk noch frei zu pro- und zu supiniren. Nach aussen (im Sinne der Supination) kann er an der Stelle des Defectes den Arm nur etwa um 100° drehen, aber passiv kann diese Drehung ebenfalls leicht auf 180° gebracht werden. Die Entwickelung des rechten Vorderarmes kann als durchaus normal bezeichnet werden. Der Kranke trägt keinerlei Apparat als eine kurze Lederhülse, welche, ähnlich wie die Faust, nur viel unvollkommener, die beiden Fragmente etwas fixirt; er ist im Stande, sein Pferd mit der rechten Hand allein zu lenken.

Lejars (27) bespricht an der Hand zweier eigener Beobachtungen die operative Behandlung der fehlerhaft consolidirten Formen von traumatischer Epiphysentrennung am oberen Humerusende sowie gewisser Brüche des Collum chirurgicum, bei denen in gleicher Weise das untere Bruchstück sich nach innen und oben verschiebt, und so das Bild der Luxatio subcoracoidea vortäuscht.

In dem ersten Falle war bei einem 16 jährigen Knaben 1 Monat vor dem Eintritt in L.'s Behandlung eine Epiphysentrennung der erwähnten Art eingetreten. Das der Diaphyse angehörige Bruchstück hatte sich nach innen und oben unter den Proc. coracoides geschoben; in der fehlerhaften Stellung war es zu einer fast vollständigen Consolidation gekommen, wobei die functionelle Störung so bedeutend war, dass der Kranke nur mit Mühe und Noth Spuren von Abduction und Flexion auszuführen vermochte. L. legte von einem Schnitt in der Furche zwischen Pectoralis major und Deltoides aus den Knochen frei, durchtrennte die Verbindung zwischen beiden Fragmenten mit dem Meissel und resecirte in einer Ausdehnung von 2 cm das obere Diaphysenende. Die Coaptation der Bruchenden geschah so leicht, dass L. auf eine Knochennaht verzichten konnte und lediglich 4 Periostnähte anlegte. Nach dem Eingriff stellte sich bald die volle Gebrauchsfähigkeit des Arms wieder her.

Der zweite Fall betraf eine 44 jährige Frau mit der gleichen Deformität im Anschluss an eine Fractura colli chirurgici humeri. L. verzichtete hier nach der Eröffnung darauf, die schon eingetretene Verbindung zwischen den Bruchstücken zu lösen und beschränkte sich darauf, das untere, bei jeder Bewegung gegen den Proc. coracoides stossende Bruchstück zu reseciren, den gebildeten Callus zu modelliren und das Gelenk nach allen Richtungen zu mobilisiren. Auch hier war der Erfolg ein guter.

Nach Sach's (34) wurden in der Freiburger chirurgischen Klinik auf Grund der befriedigenden Resultate, die bei den Patellarfracturen mit der Massagetherapie erzielt worden waren, auch die frischen Brüche des Olecranon in gleicher Weise behandelt.

Unter vier Fällen frischer, subcutaner, mit Massage und Bewegung behandelter Olecranonfracturen ist zweimal eine — soweit man das auf die blosse klinische Untersuchung hin sagen kann — knöcherne Consolidation eingetreten; in den beiden anderen Fällen ist die Vereinigung nur durch eine ligamentöse Zwischensubstanz zu Stande gekommen. In allen Fällen aber war die Beweglichkeit eine vollkommen freie oder zeigte doch nur in so geringem Grade eine Beschränkung, dass dieselbe als Störung in der Function kaum in Betracht kommen konnte. Ausserdem ist die Behandlung mit Massage noch in zwei Fällen angewandt worden, in denen schon längere Zeit nach der Verletzung vergangen war. Die Behandlung wurde hier nur in der Absicht unternommen, die atrophisch gewordene Musculatur zu kräftigen und die Kraftübertragung vom Triceps auf den Vorderarm fester und wirksamer zu gestalten, sowie die Beschränkung der Beweglichkeit im Gelenk möglichst zu beseitigen. In dieser Beziehung hat die Methode alles geleistet, was man von ihr erwarten konnte. — In relativ kurzer Zeit wurde die Ausgiebigkeit der Bewegungen eine ganz befriedigende und die ganze Kraft derselben nahm so zu, dass die Verletzten in den Stand gesetzt wurden, alle Arbeiten zu verrichten, bei denen nicht ungewöhnliche Anforderungen an die Leistungsfähigkeit gestellt zu werden brauchten.

In 2 Fällen von complicirtem Bruch des Olecranon wurde die Knochennaht mittelst Silberdraht ausgeführt. Sobald es die Wundverhältnisse gestatteten, wurden dann auch hier häufige passive Bewegungen in vorsichtiger Weise vorgenommen und später auch die Massage und die activen Uebungen in Anwendung gezogen. In dem einen dieser Fälle heilte die Fractur mit knöcherner Consolidation, und auch die Beweglichkeit des Gelenks wurde, wenn auch nicht ganz vollkommen, so doch in annähernd normaler Weise wieder hergestellt. In dem zweiten Falle war die Beschränkung der Beweglichkeit eine nicht unbeträchtliche.

Nach Peterson (35) soll für die Behandlung des typischen Radiusbruches ein einfaches Tragtuch, das den Vorderarm bis an oder nahe an die Bruchstelle unterstützt, während die Hand frei über den Rand des Tuches herunterhängt und dabei die erforderliche Ulnovolarflexionsstellung einnimmt, vollkommen genügen, um die Bruchstücke in der richtigen Lage zu erhalten.

Man hat die Bruchstücke dabei stets unter Augen und kann alle etwaigen Veränderungen sofort übersehen und erkennen. Der Callus kann sich frei entwickeln, das Festwerden wird durch die leichte Stauung noch befördert, die Heilung kommt deshalb in denkbar kürzester Zeit zu Stande. Die Möglichkeit der activen und passiven Bewegungen, sowie der Massage der Hand

und der Finger verhindert, wenn sie ausgenutzt wird, die sonst zu befürchtende und schwer oder garnicht zu beseitigende Steifigkeit vollkommen oder wenigstens so weit, wie es überhaupt möglich ist.

P. behauptet, dass die Behandlung mit dem Tragtuche, der natürlich eine vollkommene Einrichtung vorangehen muss, die beste Behandlung der typischen Radiusbrüche ist, wenn er auch zugiebt, dass in ungewöhnlichen und complicirteren Fällen eine andere Behandlung unter Umständen eingreifen muss.

Rochs (43) berichtet über einen Fall von zehnfachem Beckenbruch bei einem 25jährigen Manne, welcher das Unglück hatte, auf dem Pflaster sich mit seinem Pferde zu überschlagen und unter dasselbe zu gerathen. Das Thier wälzte sich mit dem am Boden liegenden Reiter einige Male hin und her; es sprang dann auf, um noch einmal mit voller Wucht und zwar mit dem Hinterzwiesel des Sattels, auf die Beckengegend des Unglücklichen zu stürzen. Der Tod erfolgte am 3. Tage nach der Verletzung. Das Becken war zum Theil in Scherben auseinandergebrochen. Es zeigte die von Malgaigne als doppelte Verticalfractur beschriebene Sprengung des Beckengürtels, die bekanntlich eine Combination von zwei verticalen Fracturen darstellt, von denen die eine das vordere, die andere das hintere Segment des Beckenringes in meist sehr typischer Weise betrifft. So befanden sich auch an diesem Präparate zunächst am vorderen Segmente, im Schossgebiete, die Durchtrennungen an den Stellen, wo die Knochen am dünnsten sind, bezw. wo sie in dickere Partien übergehen.

Beide horizontale Schambeinäste waren gebrochen, der rechte zweimal, einmal in der Nähe des Acetabulum und das zweite Mal nahe der Symphyse. Der linke Schambeinast war gleichfalls in der Nähe der Symphyse fracturirt. Weiter fand sich ein ausgedehnter Splitterbruch an der hinteren Circumferenz der Symphyse; ein Knochenstück, von der Grösse eines kindlichen Jochbeines war von hier weit nach unten dislocirt und fand sich bei einer intra vitam vorgenommenen Urethrotomia externa in der Dammwunde vor. Beide Rami ascendentes oss. ischii waren nahe am Tuber gebrochen und zum Theil, namentlich links, stark gesplittert; endlich fand sich noch eine Querfractur linkerseits da, wo der absteigende Schambein- und der aufsteigende Sitzbeinast zusammenstossen. Das Verbindungsstück war weit nach innen gedrückt.

Nach v. Bardeleben's (45) Bericht sind in den Berichtsjahren 1892/93 und 1893/94 116 Brüche der unteren Extremitäten mit Gehverbänden behandelt worden und zwar zunächst 89 Brüche des Unterschenkels, worunter sich 12 complicirte Brüche befanden.

Es handelte sich um 34 Knöchelbrüche, darunter 23 Brüche beider Knöchel, wovon ein Bruch complicirt,

17 Brüche beider Unterschenkelknochen, wovon 5 complicirt waren;

18 Brüche an der Grenze des mittleren und unteren Drittels des Unterschenkels, darunter 16 Fälle mit Brüchen beider Unterschenkelknochen, wovon ein Fall offen,

12 Brüche in der Mitte des Unterschenkels, bezw. in dem mittleren Drittel, darunter mehrere „Flötenschnabel"-Brüche der Tibia; nur bei einem dieser 12 Fälle war die Tibia allein gebrochen. In 5 Fällen handelte es sich um offene Fracturen. Einmal war sogar die Tibia zweimal gebrochen, einmal bestand gleichzeitig ein Bruch des Oberschenkels und Oberarms derselben Seite;

4 Brüche an der Grenze des mittleren und oberen Drittels des Unterschenkels. Nur bei einem dieser Brüche war die Tibia allein gebrochen;

4 Brüche im oberen Drittel. Bei 3 dieser Fälle waren beide Unterschenkelknochen, bei 1 nur das Schienbein betroffen.

Weiterhin wurden 22 Brüche des Oberschenkels auf diese Weise behandelt, darunter, wenn man die Osteotomien hinzuzählt, 3 offene und zwar

1 Bruch im unteren Drittel, ausserdem 1 Osteotomie nach Macewen, 2 nach Ogston; letztere 2 befanden sich z. Z. des Berichts noch in Behandlung;

5 Brüche an der Grenze des mittleren und unteren Drittels, darunter 1 offener Bruch;

4 Brüche in der Mitte des Oberschenkels;

5 Brüche an der Grenze des mittleren und oberen Drittels;

2 Brüche dicht unter dem kleinen Trochanter;

2 Schenkelhalsbrüche.

Die Behandlung der Patellarbrüche wurde bisher nur bei 5 Kranken durchgeführt.

v. B. resümirt im Anschluss an diese Beobachtungen sein Urtheil über die Behandlung der Fracturen der unteren Extremität mit Gehverbänden dahin: es ist von grossem Vortheil für die Verletzten, wenn man sie mit solchen Verbänden versieht, welche ihnen gestatten, schon nach wenigen Tagen mit den zerbrochenen Beinen aufzutreten und umher zu gehen; aber diese Behandlungsweise darf nur unter ärztlicher Aufsicht und mit sorgfältiger Berücksichtigung aller vorhandenen oder hinzutretenden Complicationen eingeleitet und durchgeführt werden.

Scheimpflug's (54) zum Zweck des Transports vollkommen zerlegbarer Apparat zur Anlegung von Gypshosen etc. besteht aus einem statischen und einem dynamischen Theile.

Der statische Theil bildet ein System von drei Flacheisenstangen, von welchen zwei horizontal liegende auf jeder einfachen Tischplatte fixirt und in der der Körpergrösse des Patienten entsprechenden Lage zusammengepasst werden können. Am Kopfende umgreift dieses Gestänge den einen Tischrand, das Fussende ragt über den gegenüberliegenden Tischrand hervor und wird durch die dritte verticale Flacheisenstange unterstützt. Alle Verbindungen sind durch Flügelschrauben gesichert.

Der dynamische, die Extension bewirkende Theil besteht aus einer, am horizontalen Gestänge in vorgebohrten Löchern an beliebiger Stelle fixirbaren, gespornten Beckenstütze und einer an die verticale Flachstange in entsprechender Höhe anschraubbaren Querstange. An letzterer befinden sich beiderseits mit Extensionsgurten umwickelte Curbelwellen, welche seitlich verschoben und in entsprechender Distanz eingestellt

werden können. Die Kurbeln werden mittelst Zahnrad und Schnepper in Bewegung gesetzt resp. festgestellt. Statt eines Gegenzuges dient der Sporn der Beckenstütze als Fixpunkt. Zur Festhaltung der unteren Extremitäten empfehlen sich die Hessing'schen Spannlaschen.

Stumpf (67) berichtet über einen Fall von Refractur der Patella durch Muskelzug aus der Beobachtung von Dr. L. Pernice.

Der 53jährige Patient hatte 1870 eine Chassepotkugel durch das unterste Drittel des linken Oberschenkels mit nachfolgender Entzündung und Vereiterung der Bursa subcruralis, die zu einer bis 1873 dauernden Eiterung führte, erhalten. Die active Beweglichkeit des Unterschenkels im Kniegelenk blieb seit jener Zeit erheblich gegen einen rechten Winkel zurück, was jedoch den Kranken nicht hinderte, ohne grosse Ermüdung zu reiten und vom Morgen bis zum späten Abend zu gehen. 1878 erlitt er dann einen Querbruch der linken Kniescheibe, der nach Abschwellung der Kniegelenksgegend mit Immobilisation des Gelenks im Gypsverband und Annäherung der Fragmente durch Heftpflasterstreifen behandelt wurde.

Nach 3 Monaten wurden mit leichtem Schutzverband Gehversuche gemacht. Das Bein war nach der Angabe des Patienten sehr abgemagert und entkräftet; die frühere — auch schon unvollkommene — Beugungsfähigkeit des Gelenks stellte sich nur allmälig und erst im Verlaufe von Jahren wieder ein.

In Jahre 1893 erfolgte im unteren Fragment unter Erhaltung des fibrösen Callus eine Refractur, indem der Kranke auf der Jagd mit dem einen Fusse in eine vom frisch gefallenen Schnee verdeckte Bodenvertiefung gerieth, sich, um einen Sturz mit geladenem Gewehr zu vermeiden, mit Gewalt hintenüber warf, aber trotzdem zu Fall kam. Wie er mit absoluter Sicherheit angab, empfand er, noch bevor er den Boden berührte, im linken Knie ein heftiges Krachen, verbunden mit lebhaftem Schmerzgefühl. Die Untersuchung ergab eine Querfractur des unteren Fragmentes in zwei Stücke, während der alte straffe ligamentöse Callus, völlig unversehrt, das obere Fragment des früheren Bruches mit dem unteren verband.

Die Behandlung bestand zunächst in der Lagerung des Beines in Volkmann'scher Schiene und in der Anwendung von Heftpflasterstreifen mit eingeschaltetem Gummizuge; am 5. Tage wurde mit der Massage angefangen und 8 Tage später begann der Kranke, geschützt durch eine abnehmbare Gypskapsel, mit Gehversuchen. Bei einer Nachuntersuchung, drei Viertel Jahre später, erwies sich die Fracturstelle als vollkommen fest verheilt; eine quer verlaufende, ca. 3 mm breite Furche deutete die Stelle der erlittenen Verletzung an. Der Unterschenkel konnte im Kniegelenke jetzt völlig bis zum rechten Winkel flectirt werden.

Nach Hackenbruch's (68) Bericht wurden seit November 1882 in der Bonner chirurgischen Klinik im ganzen 29 Fälle von Kniescheibenbrüchen beobachtet. Von diesen waren 21 frische subcutane Querfracturen, unter den übrigen 8 waren 2 complicirte, 4 veraltete und 2 Refracturen.

Die blutige Naht mit vorher geglühtem Eisendraht bei breiter Eröffnung des Gelenkes wurde in 25 Fällen vorgenommen, und zwar wurde bei den letzten 12 Fällen keine Drainage des Kniegelenks mehr in Anwendung gezogen, sondern wurden nur die unteren Wundwinkel des Bogenschnittes innen sowie aussen nicht ganz zugenäht.

Der Heilungsverlauf war in allen Fällen ein völlig reactionsloser, mit Ausnahme von 3 Fällen; bei zweien von diesen kam es zu einer geringen oberflächlichen Eiterung, die jedoch auf die übrigen Heilungsvorgänge keinen störenden Einfluss hatte und in kurzer Zeit behoben war; nur in einem Falle trat Eiterung im Gelenk selbst auf, welche eine Ankylose zur Folge hatte.

Von ersichtlichem Einfluss auf die spätere Function des Kniegelenks bei den durch Knochennaht behandelten Fällen war der möglichst frühzeitige Anfang der ersten Bewegungen in den operirten Gelenken (in letzter Zeit schon 9 Tage nach der Operation); die Vereinigung der Fragmente war in allen 25 Fällen eine fest knöcherne.

Von den restirenden 4 nicht genähten Fällen erreichte der erste, durch minimale Diastase der Fragmente ausgezeichnete Fall eine normale, der zweite eine wohlzufriedenstellende Function des Kniegelenks, während bei den beiden letzten Kranken die Gebrauchsfähigkeit des Gelenks eine geradezu schlechte war.

Nach H. ist die Knochennaht der Fragmente indicirt:

1) in allen Fällen von querer Patellarfractur bei jugendlichen Individuen der arbeitenden Klasse (ausgenommen vielleicht die allerleichtesten Fälle mit Diastase von unter 1 cm);

2) bei den complicirten Fracturen;

3) in den Fällen von Refracturen und veralteten Brüchen der Kniescheibe, deren Diastase nicht allzuweit, oder wobei die Streckmusculatur nicht zu sehr atrophirt ist.

Nach Ledderhose (70a) muss man zur Beseitigung der Dislocatio ad peripheriam bei Unterschenkel- und Malleolenbrüchen als auch für die Bestimmung als Grades einer vorhandenen Verdrehung in den fraglichen Fällen in der Weise verfahren, dass man (in liegender Stellung des zu Untersuchenden) das verletzte Bein zunächst so lagert, dass die Patella parallel zur Unterlage also horizontal steht. Dann wird eine seitliche Verdrehung nicht vorhanden sein, wenn eine dem inneren Rande der Patella entlang senkrecht auf deren Querachse construirte Linie den Innenrand der grossen Zehe schneidet. Zur zahlenmässigen Bestimmung des Grades einer vorhandenen Dislocatio ad pheripheriam misst man bei horizontaler Stellung der Patella den Winkel, welchen die Fussachse mit einer durch die Mitte der Ferse gelegten Senkrechten bildet. Es ergiebt sich aus L.'s Betrachtungen, dass es unrichtig ist, worauf die bisherigen für die Beseitigung einer Dislocatio ad peripheriam gegebenen Regeln hinauswollten, in jedem Falle dem Fuss eine solche Stellung zu geben, dass die Fussachse mit der Querachse der Patella einen rechten Winkel bildet. Vielmehr ist nach L. unter allen Umständen zunächst der nicht verletzte Fuss zu untersuchen, und, je nachdem sich dieser in Aussen- oder Innenrotation oder in einer Mittelstellung befindet, muss dem gebrochenen Fuss durch Verschiebung an der Bruchstelle genau dieselbe Lage gegeben werden.

Nicht nur bei der Einrichtung, auch bei der

Fixirung der in Frage stehenden Fracturen verdient nach L. die Dislocatio ad peripheriam eine grössere Berücksichtigung. Sobald eine Dislocatio ad peripheriam bei der Einrichtung beseitigt werden muss, scheint die Verlängerung des Gypsverbandes über das Knie ein unabweisbares Erforderniss für die Herbeiführung einer Heilung in der gewollten Stellung zu sein.

Wenn bei mit hochgradiger Dislocatio ad peripheriam ausgeheilter Schrägfractur der Tibia die Osteotomie indicirt ist, kann es fraglich erscheinen, ob man die erheblich einfachere Durchmeisslung in der Bruchlinie der queren Osteotomie dann vorziehen darf, wenn weites keilförmiges Klaffen der Meisselfläche nach der Graderichtung zu erwarten ist. L. hat vor kurzem in einem Falle von Schrägfractur der rechten Tibia im unteren Drittel mit Innendrehung des Fusses um 40° (links Innendrehung um 8°) in der Bruchlinie osteotomirt (die Fibula an benachbarter Stelle); nach der Redressirung klafften die äusseren Ränder des Tibiaspaltes um 3 cm. Trotzdem füllte sich derselbe schnell mit festem Callus aus, und die Heilung ging glatt von statten.

Ledderhose (73) beobachtete bei der Untersuchung von Reconvalescenten nach Unterschenkelfracturen 15mal traumatische Lymphcysten: nur 5 von diesen werden in L.'s Arbeit verwerthet, da nur bei diesen die Diagnose durch die Exstirpation und microscopische Untersuchung bekräftigt wurde.

Fünfmal handelte es sich um schwere Gewalteinwirkungen, welche den Unterschenkel getroffen, zu beträchtlicher Weichtheilquetschung und zu Fractur geführt hatten. Es war im Anschluss an die Verletzung ein hartnäckiges, derbes Oedem, besonders an der Innenfläche der Tibia, zur Entwicklung gekommen, welches in 4 Fällen noch 4—9 Monate nach dem Trauma — zu dieser Zeit kamen die Patienten in L.'s Behandlung — vorhanden, nur im 5. Falle nach 9 Monaten bereits zurückgegangen war. Innerhalb dieser ödematösen Zone, also hauptsächlich auf der Innenfläche der Tibia, aber auch in der Kniegegend, vor dem äusseren Malleolus und am hinteren Rande der Tibia kamen die Cysten — in einem Falle bis zu 6 — zur Ausbildung. Sie lagen im subcutanen Fettgewebe und reichten mehrfach bis auf das Periost, ohne mit diesem in eine innigere Beziehung zu treten. Ihre Grösse schwankte zwischen der eines Stecknadelkopfes und der einer Bohne. Bei den meisten war weder spontan noch auf Druck Schmerzhaftigkeit vorhanden. Die Cystenwand liess sich sowohl bei der Palpation als auch bei der Exstirpation nicht scharf von der Umgebung abgrenzen; der Inhalt bestand nur einmal aus klarer, serös schleimiger Flüssigkeit, in den anderen Fällen, waren kleine Flocken beigemengt. Bei der Exstirpation der Cysten schien eine etwas breitere ovaläre Entfernung des umgebenden Gewebes günstig auf die Rückbildung des chronischen Oedems einzuwirken. Dasselbe verschwand in einzelnen Fällen auffallend schnell nach der Operation. Mehrfach wurde die Heilung durch Ansammlung von heller, seröser Flüssigkeit unter der verklebten Hautwunde verzögert; es kam dann entweder langsam zur Resorption oder die Flüssigkeit musste ein oder mehrere Male nach aussen abgelassen werden.

Nach L. kann man vielleicht dadurch prophylactisch gegen die Entstehung des lymphatischen Oedems und der fraglichen Cysten wirken, wenn man bei directen Unterschenkelfracturen noch mehr, als man es für Knochenbrüche im Allgemeinen mit Recht jetzt thut, feste Verbände nur möglichst kurze Zeit anwendet und dabei jeden Druck vermeidet, dann aber so bald als thunlich Stauungen und Ernährungsstörungen durch mechanische Behandlung entgegen zu wirken sucht.

[Schmidt, P. C., Ueber den einfachen transversellen Patellarbruch. Bibliothek for Laeger. 2. H.

S. theilt zwei Fälle mit, welche zu Gunsten der conservativen Behandlung mittelst Compression und Massage der einfachen transversellen Patellarbrüche sprechen.

1) Borelius, Jacques, Ueber die Behandlung der Unterschenkelfracturen. Klinischer Vortrag. Hygiea. LVI. 6. p. 578, 592. — 2) Sjöberg, Nils, Ein Fall von Fractura capituli fibulae. Eira. XVIII. 8. p. 237—239.

Aus der verdienstvollen Probevorlesung des Verf.'s (1) dürften folgende Punkte beachtungswerth sein: 1. Die permanente Extension soll nur in den verhältnissmässig wenigen Fällen, wo die Reposition während der Narcose nicht gelingt oder wo es mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist, diese hintendrein in gutem Stande zu erhalten, zur Anwendung kommen. Nachdem die Reposition nach längerer oder kürzerer Zeit vollständig gelungen ist, soll man zu anderer Behandlung übergehen. 2. Das Hauptgewicht bei der Desinfection der frischen Wunde bei complicirten Fracturen liegt in der mechanischen Reinigung. 3. In den meisten Fällen ist Knochensutur nicht nothwendig. In Fällen, wo sie nothwendig war, hat es sich gezeigt, dass Sutur nur durch den nach der Wunde herausgehenden Theil der Corticalis genügte, um die Fractur fest und bleibend zu fixiren. In Betreff der Technik für so eine Knochensutur ist zu beachten, dass man Periost und Weichtheile in allzu grosser Ausdehnung von den Fracturenden nicht ablösen darf. Bei Sutur durch die ganze Dicke des Knochens nach Wille ist Gangrän zu befürchten.

(2). Ein 24jähr. Arbeitsmann versuchte ein 350 k wiegendes, mit Syrup gefülltes Fass vom Herausgleiten nach der Seite bei seinem Hinabrollen längs einer abschüssigen Ebene mittels der Innenfläche des rechten Oberschenkels zu verhindern, wobei die bedeutende Last das Knie mit Gewalt nach aussen presste, und der Fuss, im losen, nicht festgestampften Boden theilweise herabgesunken, fixirt war. Weil die Bürde seine Kräfte überstieg, warf er sich schnell nach der Seite, um nicht zerdrückt zu werden. Rings um das Capitulum fibulae schimmerte eine Blutausdehnung bläulich durch die Haut, worüber das Capitulum gleichwie vergrössert erschien. Bei der Palpation fand S. den Wadenbeinkopf in seiner Spitze der Quere nach etwas abgehoben und ein Paar Centimeter höher hinauf einen bohnengrossen, knorpelartig harten, beweglichen Körper, welcher bei passiver Bewegung des Kniegelenkes zum Capitulum coaptirt werden konnte, während die Diastase bei herausgestrecktem Knie oder bei den Versuchen des Pat., sein Knie zu beugen, erweitert wurde. Dieser Bruch wurde laut S. bewirkt durch eine übermässige Kraftanstrengung des Musculus biceps, um der forcirten Adduction des Unterschenkels entgegenzuwirken und daneben den Fuss vom Boden los zu machen.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

C. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Schultze, F., Beitrag zur idiopathischen Osteopsathyrose. Langenb. Arch. Bd. 47. S. 327. — 2) Weisz, Beitrag zur Heilung der Osteomalacie. Wiener klin. Wochenschrift. No. 23. (Günstige Beeinflussung dreier Fälle von puerperaler Osteomalacie durch innere und äussere Anwendung der Schwefelwässer von Piskyan.) — 3) Latzko, Zwei Fälle von Osteomalacie. Wien. klin. Wochenschr. No. 50. S. 949. — 4) Klemm, Paul, Ein weiterer Beitrag zur Lehre von den Knochenerkrankungen im Typhus. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 792. — (K. berichtet im Anschluss an seine früheren Mittheilungen [cf. J.-Ber. 1893. II. S. 406] über einen weiteren Fall von Knochenerkrankung im Typhus, der insofern ein besonderes Interesse verdient, als sich bei der bacteriologischen Untersuchung neben dem Typhusbacillus noch der Bacilus coli nachweisen liess.) — 5) Demonos, A. et W. Binaud, Sur un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique traitée par des injections de liquide pneumique. Arch. génér. Août. p. 129. — 6) Villard, Un cas d'ostéo-arthropathie hypertrophiante pneumique. Montpellier méd. No. 26. p. 509. — 7) Gerbault, A. J., Observation d'un cas d'ostéopériostite non suppurée du fémur et du tibia à la suite d'une gangrène pulmonaire. Gaz. des hôp. No. 48. p. 449. (In der Reconvalescenz von einer Lungengangrän entwickelte sich unter heftigen Schmerzen an der Innenseite des Femur zwischen mittlerem und unterem Drittel der Tibia eine Exostose.) — 8) Mc. Owen and Mc. Pitts, Two cases of „suppurative epiphysitis of infants" in which uncommon lesions were found. (2 Fälle von acuter eiteriger Epiphysitis bei Kindern. In beiden Fällen waren die Diaphysenenden mehrerer Rippen und in einem beide Schlüsselbeine ergriffen. Beide Male folgte die Erkrankung einer subcutanen Eiterung.) — 9) Pick, Thomas Pickering, Lecture on diseases of the ends of the long bones in children. Lancet. p. 1543 u. 1601. — 10) Owen, Edmund, Septic osteitis in childhood. Ibid. p. 1285. (Vorstellung zweier Fälle und Besprechung der Differentialdiagnose, Complicationen und Therapie. O. räth. mit der Incision nicht solange zu warten, bis Fluctuation und andere Zeichen von Eiterungen auftreten.) — 11) Küster, E., Ueber Frühoperationen bei Osteomyelitis. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 753. — 12) Karewski, Ueber operative Abortivbehandlung der Osteomyelitis. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Chir. S. 57. Deutsche Wochenschr. No. 40. — 13) Heidenhain, L., Ueber 46 Fälle von acuter Osteomyelitis. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 390. — 14) Grimm, F., Beobachtung über Osteomyelitis non purulenta (seromucinosa). Ebendas. Bd. 48. S. 483. (Ein 12jähriger Knabe war nach einem Trauma unter den Erscheinungen einer Osteomyelitis des rechten Oberschenkels erkrankt. Nach vorübergehender Gebrauchsunfähigkeit des linken Beines trat neuerdings eine Verschlimmerung auf: bei der Spaltung des grossen, tiefliegenden Abscesses des linken Oberschenkels ergoss sich eine klare, gelblichgrüne, zähe Flüssigkeit — 600 ccm konnten aufgefangen werden — und in die Abscesshöhle hinein ragte ein daumenlanger Stumpf der Diaphyse des Femur, welche theilweise mit frischen Granulationen überkleidet war. Die entleerte Flüssigkeit enthielt sehr wenig corpusculäre Elemente. Culturversuche auf künstlichem Nährboden ergaben ein negatives Resultat. Der erkrankte Oberschenkel war um reichlich 5 cm verkürzt. In der Folge bildete sich eine derbe Sequesterkapsel, und die Sequestrotomie konnte in der üblichen Weise vorgenommen werden.) — 15) Krebs, Georg, Einige Fälle von acuter Osteomyelitis. Inaug.-Dissert. München. (Bericht über 5 Fälle.) — 16) Broca, Traitement de l'ostéomyélite. Gaz. de Paris. No. 5. p. 52. — 17) Tillaux, Ostéomyélite subaigue. Leçon clinique recueillie par le docteur Paul Thiéry. Gaz. des hôp. No. 28. p. 254. — 18) Sutherland, L. R., Specimens from a case of „acute infective periostitis". Glasgow Journ. April. p. 306. (S. giebt das genaue Sectionsprotocoll eines 11jährigen Mädchens. Das Periost des rechten Femur war am unteren Theil desselben durch einen grossen Eiterherd vom Knochen abgehoben. Die Muskeln um die Knochen zeigten eitrige Infiltration; in mehreren inneren Organen zeigten sich Eiterherde. S. erkennt die grosse Häufigkeit der Fälle an, bei denen das Knochenmark als Ausgangspunkt der Affection erscheint, neigt aber der Ansicht zu, dass in einzelnen Fällen primär oder sogar allein das Periost der ergriffene Theil ist.) — 19) Rutherfort, Specimens from two cases of acute osteomyelitis, illustrating the distribution of the lesion and the necessities of operative treatment. Glasgow Journ. April p. 299. (Demonstration osteomyelitischer Veränderungen an dem Oberschenkel eines 10jährigen Knaben und dem Schienbein eines 12jährigen Mädchens. Beide Präparate waren durch Amputation gewonnen. — 20) Waring, H. J., acute infective osteo-periostitis. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29 p. 265. (Berichte über 6 Fälle, darunter ein Todesfall). — 21) Fox, T. Calcott, a case of septic osteo-myelitis with erythema multiforme. Lancet p. 255. (Im Anschluss an die Mittheilung eines Falles von Erythema multiforme bei septischer Osteomyelitis macht F. auf das Vorkommen ersterer Erkrankung als Symptom von Sepsis aufmerksam). — 22) Hammerschlag, Louis, Ueber den Knochenabscess. Inaug. Diss. Würzburg. (4 Fälle von operativ behandelten Knochenabscessen; zwei von ihnen sassen im Femur, einer im Humerus, einer in der Tibia). — 23) Dardignac, J. J. A., Abscès froids osseux thyphoides. Gaz. hebdom. No. 30. p. 362. — 24) Dietrich, Fritz, Ein Beitrag zur Kenntniss der Epithelialauskleidungen alter Necrosenhöhlen und der Spontanfracturen an diesen Stellen. Inaug. Diss. Greifswald. (Fall von Necrosis femoris nach einer Osteomylitis acuta bei einem 49 Jahre alten Patienten. Zahlreiche Fisteln führen zu einer granulirenden eiternden Knochenhöhle, in die Epithel hineingewuchert ist, ohne dass dadurch der Zustand ein besserer geworden ist und sich ein Fortschritt zur Besserung bemerkbar gemacht hat. Die nicht von Epithel bekleideten Granulationen zerfallen wieder, zum Theil auch das neugebildete Epithel selbst, und verbreiten einen aashaften Geruch. Endlich erfolgt im Bereiche der grossen Cloakenöffnungen eine Spontanfractur, die den Anlass zur Ablatio femoris giebt). — 25) Chatin, P., Note sur un cas d'ostéopériostite rhumatismale. Lyon méd. No. 35. p. 5. (Chatin berichtet über einen 15jährigen Patienten, der von Zeit zu Zeit abwechselnd mit rheumatischen Gelenkaffectionen an einer vorübergehenden entzündlichen Schwellung des vorderen Theils der Mitte des Unterkieferknochens litt. Es fand sich hier und zwar an der Partie zwischen den beiden Foramina mentalia eine in den Intervallen schmerzfreie Verdickung der Vorderseite des Unterkiefers. Die Zähne waren frei von Veränderungen. C. war selbst in der Lage, die erwähnten Anfälle in Zwischenräumen von 2—3 Wochen zu beobachten und sich von der günstigen Beeinflussung derselben durch Antipyrin zu überzeugen). — 26) Neuber, G. Zur Behandlung der Knochen- und Gelenkstuberculose. Langenb. Arch. Bd. 49. S. 235. — 27) Keller, Karl, Verlauf von 116 cariösen Knochenerkrankungen der Erlanger chirurgischen Klinik. Inaug. Diss. 1893. (Die Arbeit berichtet über die vom Januar 1889 bis August 1892 beobachteten cariösen Knochenerkrankungen mit Ausnahme der cariösen Gelenkerkrankungen. Am häufigsten, nämlich 46 mal [37 pCt.] waren die Rumpfknochen befallen, unter ihnen 23 mal die Wirbel, 13 mal die Rippen, 7 mal das Sternum, 2 mal das Darmbein. 42 mal waren die Knochen der unteren, 26 mal die der oberen Extremität befallen). — 28) Kahn, Hermann, Beitrag zur Lehre der primären Tuberculose der Diaphysen der langen Röhren-

knochen. Inaug.-Diss. Würzburg 1893. (K. berichtet über 3 Fälle von Diaphysentuberculose, von denen einer besonders dadurch sich auszeichnet, dass ausser dem Erkrankungsherde in der Diaphyse des Femur die sämmtlichen Knochen ein normales Verhalten zeigen).

Kiefer. 29) Jost, H., Zur Phosphornecrose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 12, S. 181.

Wirbelsäule. 30) Kirmisson, E., Bons effets des injections jodoformées dans les abscès du mal de Pott. — Examen anatomopathologique d'un cas de mal de Pott dorsal avec paraplégie défavorable à l'intervention. Revue d'orthopédie. Novembre. p. 452. — 31) Phocas, G., Sur quelques difficultés de diagnostic du mal de Pott au début. Gaz. des hôp. No. 63. p. 585.

Untere Extremität. 32) Remy et Sapellier, Traitement de l'osteonévralgie par le large évidement. Bull. génér. de thérapeuthique p. 335. — 33) Müller, Julius, Beiträge zur Tuberculose des Calcaneus. Inaug.-Diss. Göttingen.

Schultze (1) berichtet über einen Fall abnormer Brüchigkeit des Knochensystems, den er beim Fehlen nachweisbarer ätiologischer Momente als einen Fall von idiopathischer Osteopsathyrose auffasst.

Das im 13. Jahre stehende Mädchen konnte bis zum 6. Lebensjahre gehen; nach dieser Zeit wurde dies allmälig in Folge Verkrümmung der Beine unmöglich.

Nach Angabe der Mutter erlitt das Kind zum 1. Male im Alter von 9 Monaten einen Bruch des rechten Oberschenkels, dann mit $1^1/_2$ Jahren einen Bruch an derselben Stelle. Bis zum 6. Jahre acquirirte Patientin noch 5 Knochenbrüche und zwar je 2 am rechten Oberschenkel und linken Unterschenkel und einen am rechten Oberarm. Eine Verkrümmung der Knochen trat bis dahin nicht ein. Nach dem 6. Lebensjahre häuften sich die Knochenbrüche, welche nicht weniger als 23mal bis zum 13. Jahre sich ereigneten. Diese Fracturen waren niemals im Anschluss an besondere Gewalteinwirkungen entstanden; stets waren es geringfügigste Ursachen, Fehltritt, Aufstehen vom Stuhl etc. Die Schmerzen waren bei den Brüchen der oberen Extremitäten nicht besonders ausgesprochen; so vermochte beim Bruch des rechten Oberarmes Patientin letzteren nach einigen Tagen beim Essen wieder zu gebrauchen. Die Brüche am Unterschenkel verursachten ebenfalls weniger Schmerzen, wohingegen die der Oberschenkel mit sehr intensiven Schmerzen verbunden waren.

Bei der Untersuchung des blassen Mädchens durch S. erwiesen sich die Knochen sehr zierlich gebaut, sonst war nichts Pathologisches nachweisbar, speciell fehlten Verdickungen des Knochens an einzelnen Stellen. Beide unteren Extremitäten waren hochgradig verkrümmt. Der rechte Unterschenkel zeigte eine Schwingung nach vorn im mittleren Drittel im Winkel von 45°, daneben eine Rotation des Unterschenkels nach innen, bedingt durch eine Drehung der Tibia ebenfalls im mittleren Drittel. Eine hochgradige Verkrümmung zeigte der linke Unterschenkel, eine Rotation der Tibia um 90°, sodass der innere Fussrand dem Bett auflag. Dieselbe ging vom mittleren Drittel aus, ebenso wie die Verkrümmung nach vorn, die einem Winkel von 45° entsprach. Beide Tibien waren platt gedrückt. Rechts bestand Plattfuss, links ein hochgradiger Plattfuss. Der linke Oberschenkel war ziemlich stark geschwungen, das rechte Radiusköpfchen luxirt.

Beiderseits wurde am Unterschenkel durch keilförmige Osteotomie ein ungefähr rechtwinkliges Stück entfernt, ohne dass jedoch dadurch eine völlige Correctur erreicht worden wäre. Beiderseits bestand noch eine bedeutende Krümmung, die S. durch eine zweite beiderseitige Osteotomie beseitigen zu können hofft. Die Kranke vermag noch $^3/_4$ Jahre nach dem letzten Eingriff nicht zu gehen, sondern sich nur mit Stützen fortzubewegen.

Eine exacte Untersuchung des Knochens musste leider äusserer Verhältnisse wegen unterbleiben.

Küster's (11) Erfahrungen in Bezug auf Frühoperationen bei der Osteomyelitis, bestehend in der frühzeitigen Aufmeisslung des Knochens und Ausräumung des ganzen erkrankten Knochenmarks, beziehen sich seit 1881, wo K. die erste derartige Operation ausführte, auf 24 Fälle. Davon sind in der ersten und zweiten Woche operirt 14, geheilt ohne Fistel 9, mit Fistel entlassen 5, gestorben keiner. In der dritten Woche wurden 3 operirt, davon starben 2, wurde mit Fistel entlassen 1. In der vierten Woche wurden operirt 3, davon vollkommen geheilt 2, mit Fistel entlassen 1. In der fünften bis siebenten Woche kamen zur Operation 4, davon starben 2, heilten mit Fistel 1, mit Gelenksankylose 1. So weit man aus so kleinen Zahlen Schlüsse machen darf, geht daraus hervor, dass die ganz früh operirten gewöhnlich am günstigsten verlaufen, während die späten Operationen erheblich ungünstigere Resultate ergaben.

K. sah wiederholt, wenn bald nach dem Auftreten stürmischer Erscheinungen der Krankheitsherd blossgelegt wurde, nur eine blutige Infiltration des Knochens oder einen sehr kleinen Eiterherd, nach deren Ausschabung und Ausmeisselung die Wunde in kürzester Zeit zur Heilung gelangte. Je ausgedehnter die eitrige Infiltration, desto unsicherer wird der Erfolg, sowohl was die Lebensgefahr als die Vermeidung der Necrose anbetrifft. Aus diesen Gründen fordert K. als Regel die Aufmeisslung sofort nach gestellter Diagnose, die bei den meisten und besonders den schweren Fällen der Osteomyelitis langer Röhrenknochen keinerlei Schwierigkeiten macht. Bei weiter gehenden Infiltrationen macht K. nicht die einfache Aufmeisslung, sondern die osteoplastische Aufmeisslung nach Lücke. Das Unterlassen der frühen Aufmeisslung stellt K. auf gleiche Linie mit dem Unterlassen einer Herniotomie oder einer Tracheotomie.

Karewski (12) verfügt über 14 für die Frage der Frühoperation der Osteomyelitis zu verwerthende Beobachtungen d. h. über solche, die innerhalb der ersten 10 Tage zur Operation kamen, bei denen nicht schwere Erscheinungen allgemeiner septischer Infection jede Aussicht auf Erfolg abschnitten, und auch die localen Erscheinungen zunächst gar keine oder geringfügige Eiterung erkennen liessen. Der Schwerpunkt der therapeutischen Bestrebungen ist nach K. darauf zu legen, dass die acute Osteomyelitis in ihrem ersten Beginn erkannt werde, zu einer Zeit, wo die ersten Erscheinungen der Inflammation auftreten, Fieber, Schmerz, Functionsstörung und Schwellungen an der befallenen Extremität.

Von den 14 Fällen wurden 6 operirt, bevor überhaupt eine Eiterung nachweisbar war. Hier zeigte bei der Operation das Periost starke Hyperämie und miss-

farbige ödematöse Beschaffenheit. Im Knochen fand sich hin und wieder eine haarfeine Fistel, aus der gerade ein Tropfen Eiter hervorsickerte, das Mark quoll aus dem aufgemeisselten Markcanal hervor, war blauroth hyperämisch und mit feinsten Eiterpunkten durchsetzt. In den anderen Fällen bestand bereits ein periostaler Abscess, und waren dementsprechend auch die Veränderungen des Markes hochgradiger. Von den 6 ersten Fällen standen nachweislich 3 am 3.—4. Tage, 3 am 4.—7. Tage. Von der ersten Reihe hatte keiner, von der anderen 6 anderweitige, bereits bestehende oder im weiteren Verlauf sich entwickelnde Herde.

K. hat stets den betreffenden Knochen in ganzer Länge aufgemeisselt und das kranke Mark total evidirt. Was die Resultate anbelangt, so hatte K. unter diesen 14 Fällen keinen Todesfall zu beklagen und sah alle Kranken in dem Zeitraume von 3 Wochen bis 6 Monaten völlig genesen, ohne dass Necrosen oder Fisteln übrig geblieben wären. Wachsthumsstörungen oder Recidive wurden nicht beobachtet. K. verlor einen 30jährigen Mann, der wegen Influenza-Osteomyelitis bei bereits bestehender Septhaemie aufgemeisselt wurde.

Als Resumé glaubt K. die Behauptung aufstellen zu können, dass die Frühoperation eine Abortivbehandlung der Osteomyelitis zu nennen sei.

Heidenhain (13) stellt 46 innerhalb von 7 Jahren in der Greifswalder chirurgischen Klinik im acuten Stadium zur Aufnahme und Behandlung gelangte **Fälle von eitriger Osteomyelitis** zusammen, die in gleicher Zeit mit 139 Fällen von abgelaufener Osteomyelitis im Stadium der fistulösen Eiterungs- und Knochennecrose die Hülfe der Klinik in Anspruch nahmen. Wie H.'s Uebersicht zeigt, kommt es bei der einfachen Eröffnung der periostitischen Abscesse fast ausnahmslos zur Bildung einer mehr oder weniger grossen oft sehr bedeutenden Necrose, während bei Ausräumung des eitrigen Herdes im Knochen in etwa der Hälfte der Fälle keine oder nur unbedeutende, von selbst sich abstossende Sequester gebildet werden. Die Arbeit enthält den Bericht über 12 Fälle von Osteomyelitis zweier oder mehrerer Knochen, sowie über 4 Fälle von Vereiterung des oberen Femurendes mit Vereiterungen des Hüftgelenks und einen Fall von Osteomyelitis der Aussenfläche der Beckenschaufel.

Neuber (26) beschreibt ein Verfahren, das er bisher in 15 Fällen und zwar von Ellbogen-, Fuss-, Knie- und **Hüftgelenkstuberculose** mit Erfolg, zur Ausführung gebracht hat, das aber nach seiner Ansicht auch für das Hand- und Schultergelenk sich eignet.

Bei voraussichtlich partieller Erkrankung der Gelenke legt man die befallene Stelle durch einen langen Schnitt frei und macht es durch Umbiegen nach der entgegengesetzten Seite klaffend und dadurch in grosser Ausdehnung übersichtlich. Soweit dasselbe gesund erscheint, wird es zum Schutz mit Jodoformgaze provisorisch angefüllt, und nunmehr die Gelenkhöhle nach Ausräumung der fungösen Massen etc. ausgespült, trocken gelegt und nach Entfernung der provisorisch eingelegten Gaze mit 10proc. Jodoformglycerin überschwemmt. Versenkte und oberflächliche Nähte vollenden die Operation. Bei Totalerkrankung des Gelenks dagegen kommt die Ausräumungsluxation in Frage. Beim Handgelenk lässt sich dies durch einen langen dorsalen Schnitt mit seitlicher Periost- und Capselablösung erreichen, beim Schultergelenk ähnlich wie dies an der Hüfte üblich ist; bei Kniegelenksentzündung wird man durch einen oder zwei seitliche Schnitte und nach seitlicher Luxation vollkommene Gelegenheit zur vollkommenen Säuberung des Gelenks finden. Um Beweglichkeit zu erzielen, räth N., in allen Fällen den Beginn passiver Bewegungen nicht zu lange zu verschieben; er beginnt mit denselben zuweilen schon nach Ablauf der zweiten Woche. Von den 15 so behandelten Fällen sind zunächst geheilt 14, 1 in Behandlung, 8mal erfolgte primäre Heilung, 4mal secundäre Heilung ohne und 2mal mit geringer Eiterung. Ob sich dauernde Resultate auf diesem Wege erreichen lassen werden, bleibt mit Rücksicht auf die geringe Zahl der Fälle, sowie die auch viel zu kurze Beobachtungszeit abzuwarten.

Jost (29) stellt aus der Heidelberger chirurgischen Klinik 18 Fälle von **Phosphornecrose** zusammen, oder genauer 19, da es sich in einem Falle um zwei zu verschiedenen Zeiten an verschiedenen Stellen unabhängig von einander auftretende Erkrankungen handelt.

Unter 14 Fällen, deren Ausgang bekannt ist (vier Fälle stehen noch in Behandlung, ein Fall liess sich nicht mehr auffinden), waren 3 Todesfälle, also eine Mortalität von 21,43 pCt.; 2 der Kranken starben an Schluckpneumonie, einer an Gehirnerscheinungen.

Von definitiven Heilungen sind nach J. 11 zu verzeichnen. Die Dauer der Krankheit von den ersten Symptomen bis etwa zum Aufhören der Eiterung ist von diesen 11 nur in 9 Fällen bekannt. Es berechnet sich daraus eine durchschnittliche Krankheitsdauer von $7^3/_4$ Monaten.

Von sämmtlichen 19 Fällen handelt es sich in 12 Fällen um Individuen männlichen Geschlechts, 7 waren weiblichen Geschlechts. Das Alter der Patienten bei ihrer Erkrankung war in 19 Fällen bekannt; das daraus berechnete durchschnittliche Erkrankungsalter betrug ca. $26^1/_4$ Jahr. Die Zeit des Eintretens der ersten Symptome nach dem Beginn der Einwirkung des causalen Momentes, nach dem Eintritt in die Phosphorzündholzfabrik, war in 12 Fällen bekannt. Auf den Durchschnitt ergab sich danach ein $8^1/_4$jähriger Fabrikaufenthalt vor der Erkrankung.

In 11 Fällen betraf die Erkrankung allein den Unterkiefer, in 7 Fällen allein den Oberkiefer. Neben dem Unterkiefer erkrankte ein Jochbein secundär in 2 Fällen; neben dem Oberkiefer waren nur in einem tödtlich endigenden Falle noch andere Knochen gegen die Basis cranii hin erkrankt. Bei den 7 weiblichen Patienten begann die Erkrankung 4 mal während der Gravidität.

Die Betrachtung der Präparate ergab meist eine entschiedene Sclerose der Knochen, namentlich central, wie sich dies an der Schnittfläche erkennen liess. Ganz central war diese Sclerose an einem Unterkiefer, der einen fest eingeschlossenen, förmlich eburnischen Sequester zeigt.

Die Therapie soll nach J. so früh und so radical möglich eingreifen.

Bei spondylitischen Abscessen verwendet Kirmisson (30) nach der Aspiration 5—10—15 g des Jodoformäthers. In einzelnen Fällen führt eine Einspritzung zur Heilung, event. wird das Verfahren nach 3—4 Wochen wiederholt, bis die Punction nur noch das Vorhandensein einer gelblichen Flüssigkeit ergiebt, die dann von selbst resorbirt wird.

Von besonderem Interesse für die Frage der Berechtigung operativer Eingriffe bei den Lähmungen im

Gefolge der tuberculösen Wirbelentzündung ist die Mittheilung des Sectionsresultates in einem solchen Falle. K. hatte bei dem betreffenden Kinde sich zu chirurgischem Vorgehen entschlossen, da eine Schwellung an der rechten Seite des Gibbus vermuthen liess, dass ein an dieser Stelle geführter Schnitt nach Resection einer oder mehreren Rippen auf den tuberculösen Herd führen und den Eiter oder die fungösen Massen, die einen Druck auf die Medulla ausübten, zur Entfernung freilegen würde. Vor der beabsichtigten Operation starb das Kind jedoch an einer Diphtherie, und die Section bot die Gelegenheit, über die Aussichten, die die intendirte chirurgische Maassnahme event. gehabt hätte, Nachforschungen anzustellen. Was sich zunächst fand, erschien günstig für die Operation. An der weichen Stelle neben dem Gibbus kam man auf einen kleinen fungösen Herd, der durch die Intercostalräume sich einen Weg gebahnt und die hintere Partie der 7. Rippe entblösst hatte. Eine hier eingeführte Sonde drang in einen mit käsigen Massen erfüllten Sack, der sich bis zur Vorderfläche der Wirbelkörper erstreckte. Ohne Zweifel hätte K. in diese Tasche gelangen und den Inhalt nach aussen entleeren können. Indess zeigte die Eröffnung des Wirbelcanals, dass das Mark im Bereich des Gibbus durch 2 grosse Knochensplitter vollkommen durchtrennt war, so dass selbst nach vollkommenster Ausräumung des fungösen Herdes irgend ein Einfluss auf die Lähmungserscheinungen undenkbar gewesen wäre.

Nach **Remy** und **Sapelier** (32) erlitt ein 7jähr. Knabe durch Fall vom Bicycle eine leichte Verletzung an der Innenfläche der linken Tibia dreifingerbreit unterhalb der Patella; gekennzeichnet durch einen kleinen Blutaustritt unter die Haut, war die Stelle bei Druck schmerzhaft. In der Folgezeit litt der Kranke an allmälig zunehmenden Schmerzen am ganzen Unterschenkel, die mit den Jahren immer quälender wurden, so dass der Patient im Alter von 12 Jahren zu jedwedem Eingriff seine Zustimmung zu ertheilen erklärte, um nur von den Schmerzen befreit zu werden. R. und S. fanden im oberen und zum Theil im unteren Drittel des Schienbeins an der Innenfläche, in der verticalen Ausdehnung von etwa 6 cm, eine knöcherne Auftreibung. Im Bereich dieser Stelle wurde der Knochen freigelegt, das übrigens normale Periost bei Seite geschoben, und der Knochen mit Meissel und Zange bis auf die Markhöhle über die Grenzen der Verdickung hinaus entfernt. Der Knochen erwies sich elfenbeinhart und die Markhöhle im Bereiche der Auftreibung äusserst reducirt, das Mark auf einen dünnen rothen Strang verengt. Es liess sich keine Spur eines Abscesses auffinden. Die krankhaft verdickte Partie des Knochens hatte etwa eine Länge von 6, eine Tiefe von 2 und eine Breite von 3 cm. Der Erfolg war der gewünschte.

In der chirurgischen Klinik zu Göttingen kamen wie **Müller** (33) mittheilt, in dem Zeitraum vom 1. October 1875 bis 1. October 1892 88 Fälle von primär ossaler Tuberculose des Calcaneus zur Beobachtung, bei denen chirurgisch einzugreifen geboten schien. Es fanden sich unter ihnen

Tuberculöse Granulationen	42 mal	= 46,0	pCt.
„ Sequesterbildung	26 „	= 28,5	„
„ diffuse Infiltration	19 „	= 20,5	„
„ Schwielenbildung	2 „	= 2,5	„
Die Angabe fehlt	2 „	= 2,5	„

Der Sitz der Erkrankung war:

der Processus posterior calcan.	44 mal	= 59	pCt.
die Mitte des Calcaneus	11 „	= 14	„
der Processus anterior calcan.	4 „	= 5	„

In 18 Fällen erwies sich der Calcaneus in seiner ganzen Ausdehnung erkrankt; auffallend selten — in etwa nur 21 pCt. — waren die benachbarten Gelenke mit in den Bereich der Erkrankungen hineingezogen. Mit Einschluss derjenigen Fälle, bei welchen später wegen Recidivs Totalexstirpation des Calcaneus bezw. Amputation des Unterschenkels folgen musste, wurden weniger eingreifende Operationsmethoden im Ganzen 66 mal ausgeführt, und zwar 48 mal das Evidement, 18 mal die Resection des Calcaneus. In 4 Fällen musste nach erfolglos gebliebenem Evidement zur Resection (1 mal) zur Totalexstirpation (2 mal) und zur Amputation (1 mal) geschritten werden. In 3 Fällen war die partielle Resection des Calcaneus erfolglos; es musste nachträglich die Amputation gemacht werden.

Die Exstirpation des Calcaneus wurde im Ganzen 26 mal ausgeführt, und zwar handelte es sich in der Mehrzahl aller Fälle um wirkliche Totalexstirpation; bei einigen blieb bald eine Gelenkfläche, bald auch eine dünne Knochenplatte erhalten. In 4 Fällen hatte König Gelegenheit grössere atypische Resectionen am Fusse bei primärer Calcaneustuberculose auszuführen. In dem einen Falle musste nach Exstirpation des Calcaneus und des Os cuboides, in einem zweiten nach Exstirpation des Talus und ausgiebiger Resection des Sprunggelenks und der Talusendfläche des Calcaneus wegen Recidivs zur Amputation des Unterschenkels geschritten werden. In einem dritten derartigen Falle ist die Tuberculose zwar local ausgeheilt, das functionelle Resultat jedoch schlecht; über das Ergebniss des vierten Falles konnte nichts in Erfahrung gebracht werden.

An Stelle dieser grösseren atypischen Resectionen am Fusse wurden 14 mal Amputationen im Unterschenkel ausgeführt. Bei 12 dieser 14 Fälle ist die Amputation theils nach erfolgloser Auslöffelung (3 mal), theils nach Resection (3 mal) oder Totalexstirpation (6 mal) zur Ausführung gekommen. Nur in 2 Fällen wurde primär zur Amputation geschritten. Das eine Mal handelte es sich um eine ausgedehnte tuberculöse Infiltration des Calcaneus und seiner Gelenke mit Lungencomplication, in dem andern Falle um eine putride Tuberculose des Calcaneus und des Talocalcanealgelenks.

[**Serenin**, Osteomyelitis tibiae d.; Neuritis parenchymatosa n. peronei; Paresis pedis d. Chir. Annalen, russ. S. 795.

Heilung durch constanten Strom und Massage. — Die Parese äusserte sich in Functionsstörungen des Fussgelenkes; die Ursache — Neuritis n. peronei nach geheilter acuter Osteomyelitis, bei 17jähr. Mädchen.

Gückel (Tambow).]

D. Neubildungen der Knochen.

Allgemeines. 1) **Targett, J. H.**, Hydatids in bone. Guys Hosp. Rep. Vol. 2. (Es bot sich T. unter 60 000 Kranken innerhalb von 25 Jahren zweimal Gelegenheit, Echinococcen im Knochen zu beobachten.) —

2) Oehler, Rudolf, Ueber das sogenannte Knochenaneurysma. Zeitschr. f. Chir. Bd. 35. S. 525. (Ein 16jähriger Patient zeigt eine schmerzhafte Geschwulst des Condylus externus femoris, welche, prall elastisch, von einer eindrückbaren Knochenschale umgeben ist, aber nicht pulsirt. Es trat bei einer Probeincision eine starke, durch Tamponade nur ungenügend stillbare Blutung auf. Bei einer ausgiebigeren Spaltung unter Blutleere gelangte man in einen grossen, ca. 300 ccm Flüssigkeit fassenden Hohlraum im Knochen. Der Knochen war tief zerstört, so dass nur noch die Hälfte oder ein Drittel der normalen Dicke vorhanden war, die Knochenwand cariös ausgefressen. Die Amputation führte zur Heilung. Bei der microscopischen Untersuchung konnte sich O. trotz eines grossen Reichthums mancher Schnitte an Rund- und Riesenzellen von dem Vorhandensein neoplasmatischen Gewebes nicht überzeugen.) — 3) Schumacher, Hermann, Ein Beitrag zur Lehre von der Exostosis cartilaginea. Inaug.-Diss. Würzburg 1893. (a) Bei einem 21jährigen Patienten sass an der lateralen Seite des linken Oberschenkels, direct oberhalb der unteren Epiphyse eine Exostose, über der sich eine Bursa gebildet hatte; die Exostose wurde mit dem geraden Meissel entfernt. b) Bei einem 38jährigen Patienten befand sich in der Substanz des M. tensor fasciae latae, ganz in diesen eingebettet, eine 9 cm lange und 2—3 cm breite, der Spina ant. sup. fest aufsitzende Exostose. Sie liess sich durch einen Meisselschlag leicht trennen und vollends herauspräpariren.) — 4) Hammer, Primäre sarcomatöse Ostitis mit chronischem Rückfallfieber. Virch. Arch. Band 137. S. 280. (Nach dem pathologisch-anatomischen Befunde handelte es sich in H.'s Beobachtung in erster Linie um eine Erkrankung sämmtlicher Knochen, soweit sie zur Untersuchung gekommen sind [Wirbel, Schädel, Rippe]. Macroscopisch liess sich in diesem Knochen eine enorme Knochenneubildung feststellen, und zwar war davon in ganz gleichmässiger Weise die Substantia porosa, welche das Mark enthielt, betroffen. Eine äussere Gestaltsveränderung der Knochen war, wenn man von einer diffusen Geschwulstbildung im Schädelinnern absieht, nicht eingetreten. Bei microscopischer Betrachtung dieser Knochen zeigte sich, dass die Markräume nicht vollständig geschwunden waren; in denselben war das normale Knochenmarkgewebe vollständig verloren gegangen und ersetzt durch ein gleichartiges Rundzellengewebe mit nur spärlicher, aber deutlich nachweisbarer Intercellularsubstanz; an einzelnen Stellen war es zu einer theils geringeren, theils stärkeren Entwickelung eines interstitiellen, fibrillären, Spindelzellen führenden Gewebes gekommen. Ausserdem fanden sich auf der Dura cerebralis, spinalis und auf der Pleura Tumoren, ebenfalls bestehend aus gleichartigem Rundzellengewebe; die Zellen waren durchschnittlich etwas grösser und nicht so regelmässig als die der Knochen.)

Kopf und Gesicht. 5) Wheaton, S. W., Ivory exostosis of the skull (Card specimen). Pathol. Transact. Vol. 44. p. 133. — 6) Becker, Ernst, Zur Lehre von den gutartigen centralen Epithelialgeschwülsten der Kieferknochen. Langenb. Arch. Bd. 47. S. 52.

Untere Extremität. 7) Willard, de Forest, Sarcomatous or other tumors, which may, in the early stages, be confounded with hip disease. Med. and surg. Rep. p. 424. (Die differentielle Diagnose zwischen einem Sarcom in der Gegend des Hüftgelenks und einer tuberculösen Hüftgelenksentzündung kann in einem frühen Stadium grosse Schwierigkeiten bereiten. Nach W.'s Erfahrung geht das Sarcom bei jungen Leuten häufiger vom Darmbein als vom Oberschenkelknochen aus.) — 8) Picqué, Lucien, Ostéosarcome du pubis droit avec envahissement de la branche horizontale et descendante. Résection étendue du pubis. Marche facile au bout d'un mois. Bull. de chir. Séance du 14. novembre. p. 745. (Trotz eines wenigstens 4 Finger breiten Defectes im Schambein vermochte die Patientin nach Entfernung des Osteosarcoms mit Leichtigkeit zu gehen.) — 9) Griffiths, P. Rhys, Sarcoma growing at the seat of a recent fracture. Brit. Journ. p. 1125. (Ein 21jähriger Mann hatte durch einen Fall eine Fractur des Oberschenkels zwischen mittlerem und oberem Drittel erlitten. Drei Wochen nach erfolgter Heilung begann sich an der Stelle der Fractur eine Knochengeschwulst zu entwickeln, an der der Patient starb und die sich bei der Section als ein kleinzelliges Spindelzellensarcom erwies. Zur Zeit des Unfalles war von einer Neubildung nichts nachzuweisen gewesen.) — 10) Jaboulay, La tumeur à myéloplaxes de l'extrémité inférieure du fémur et l'ostéoarthrite chronique du genou au point de vue de leur diagnostic. Lyon méd. No. 23. p. 189. — 11) v. Bardeleben, Osteoidsarcom der Fibula. Berl. Wochenschr. No. 22. S. 523. (In dem von v. B. berichteten Fall von Osteoidsarcom der Fibula handelt es sich um ein 10jähriges Mädchen mit einer sehr bedeutenden Schwellung des Unterschenkels, bedingt durch eine etwas über 15 cm lange, mit der Fibula in fester Verbindung stehende Geschwulst. Die ausgeschälte Geschwulst wog 235 g und erwies sich als ein Osteo-Cystosarcoma giganto-cellulare alveolare. Es liess sich nicht entscheiden, ob die Fibula in ihrem Mark oder an ihrer Aussenfläche der Ausgangspunkt des Tumors gewesen war. Der Knochen war in der Ausdehnung der Geschwulst zerstört. Es liess sich auch bei der Operation — das Capitulum fibulae wurde exarticulirt, die Fibula im unteren Viertel abgesägt — nicht bestimmt entscheiden, ob die Arteria tibialis antica mit herausgenommen sei, wahrscheinlich war sie fest an den Tumor angelöhtet. Dagegen liess sich ganz bestimmt sagen, dass schon vorher der Nervus peroneus der Zerstörung verfallen war. Das Kind hatte Anaesthesie im Bereich des Nervus peroneus profundus und superficialis. Störungen in der Nutrition des Füsschens sind nicht eingetreten.) — 12) Peters, O. A., Sarcom des Fersenbeins. Centralbl. f. Chir. No. 46. S. 1132. (Centrales Sarcom des Calcaneus bei einem 21jährigen Neger, das schon ein wenig den Knochen durchbrochen hatte. Es wurde die Resectio tarsea totalis [Wladimiroff-Mikulicz] ausgeführt. Ein Jahr später hatte der Patient noch kein Recidiv.) — 13) Le Dentu, Tumeur myéloïde du pied et pièce sèche obtenue après la préparation du squelette du pied. Bull. de chir. Séance du 23. mai. p. 474.

Becker (6) berichtet über 2 in der Bonner chirurgischen Klinik operirte Fälle von multiloculärem Cystom der Kiefer.

In dem ersten Fall handelt es sich um eine 41jähr. Patientin mit einer mächtigen Auftreibung des linken Unterkiefers, die von den Schneidezähnen bis über den Kieferwinkel sich erstreckte und eine unregelmässige höckrige Oberfläche besass. Die Anschwellung hatte sich im Gefolge einer vor 8 Jahren überstandenen Zahnperiostitis entwickelt. Bei einer Incision in die Geschwulst entleerte sich zunächst wenig Eiter, dann mehr breiige Massen, die mit Löffel und Messer entfernt wurden. Ferner wurde der Alveolarfortsatz des Unterkiefers zum Theil entfernt, das Corpus mandibulae aber zurückgelassen. Drei Jahre blieb die Kranke recidivfrei. $1\frac{1}{2}$ Jahre später war fast der ganze Unterkiefer der im übrigen rüstigen Frau vom 1. Praemolaren bis über den Kieferwinkel hinaus in einen mit Schleimhaut überzogenen, grosshöckrigen derb elastischen, nicht ulcerirten Tumor verwandelt, der auch auf den aufsteigenden Kieferast übergriff. Eine Heilung war nur durch die vollständige Entfernung der linken Unterkieferhälfte zu erwarten. Als man nach Ablösung der Weichtheile an Aussen- und Innenseite den Kiefer mit der Sequesterzange fasste, um ihn aus dem Gelenk herauszudrehen, wurde eine Reihe von Hohlräumen er-

öffnet, aus denen sich eine klare, seröse Flüssigkeit entleerte: der Kiefer brach in der Gegend des Kieferwinkels durch, so dass der aufsteigende Ast nachher allein entfernt werden musste. Der Verlauf war ein guter. Den einzelnen Höckern der Geschwulst entsprachen 3 Cysten von etwa Wallnussgrösse und mehrere kleinere, welche zum Theil mit einander communicirten und eine theils knöcherne, theils häutige Wandung besassen. Der ganze Unterkieferknochen war zu einer dünnen Schale aufgetrieben, welche meist eine Dicke von 1—2 mm hatte, vielfach nur papierdick und an einigen Stellen vollständig usurirt war.

Bei der zweiten Patientin, einer 26jähr. Arbeiterin, war bereits 5 Jahre zuvor nach dem Durchbruch des Weisheitszahnes eine Anschwellung des Unterkieferwinkels links eingetreten, in Folge deren mehrfache Incisionen gemacht wurden. Es fand sich eine von der letzten Operation herrührende, dem Kieferrande parallel laufende, etwa 1 cm unterhalb des Ohrläppchens beginnende und bis zur Mitte des Unterkiefers reichende Narbe, welche am Knochen adhaerent war. Der Kieferwinkel war bis zur Grösse eines Hühnereies aufgetrieben, zumal am hinteren inneren Rand. Der Tumor zeigte an einigen Stellen Fluctuation, an andern Pergamentknistern. Die Zähne fehlten vom 2. Molaris ab. Bei einer Incision über die Höhe der Geschwulst in der alten Narbe wurde eine gelbliche Flüssigkeit entleert. Die Wandungen der Schleimhaut und theilweise auch die Mundschleimhaut wurden abgetragen; zumal die Innenwand der Cyste schien stark verdickt. 3 Jahre später war die Patientin recidivfrei.

E. Missbildungen der Knochen.

Allgemeines. 1) Schrader, Theodor, Ueber intrauterin entstandene Missbildungen der Extremitäten und ihr Verhältniss zur wahren Spontanamputation. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. S. 553.

Spina bifida. 2) Schmidt, Otto, Ein Fall von Spina bifida. Inaug.-Dissert. Erlangen. 1893. (Bei einer 25jähr. Patientin mit einer kleinkindskopfgrossen gestielten Meningocele lumbalis trennte Heineke durch zwei Hautschnitte, welche in der ganzen Ausdehnung des Tumors von oben nach unten geführt wurden, einen spindelförmig gestalteten, von beiden Schnitten begrenzten Theil der häutigen Bedeckung des Tumors los und präparirte die noch auf dem Tumor befindliche Haut unter Schonung des Meningealsackes nach beiden Seiten bis zum Stiele herab los. Der Sack wurde dabei an zwei Stellen leicht verletzt; aus diesen Oeffnungen entleerte sich in reichlichem Strome Geschwulstinhalt. Die Oeffnungen wurden sofort durch Umschnüren mit Catgutfäden geschlossen und nach vollständiger Isolirung des Meningealsackes der Inhalt gänzlich entfernt. Darauf wurden die Einstichstellen, die vorher durch Umschnürung geschlossen wurden, noch vernäht in der Weise, dass die visceralen Blätter des Sackes an einander gelegt wurden. Nachdem der zusammengefaltete Sack noch durch Nähte dicht über dem Wirbelspalt befestigt worden war, wurde die äussere Haut darüber vernäht und ein comprimirender Verband angelegt. Es erfolgte Heilung.) — 3) Roberts, John B., Excision in the treatment of spina bifida. Med. and surg. Rep. January 6. (R. hat bei einem 17 Tage alten Kinde mit Spina bifida sacralis die Excision des Sackes vorgenommen. Der Fall verlief in Folge von Wundinfection und Blutung unglücklich; am 15. Tage nach der Operation trat der Tod ein.) — 4) Spencer, W. G., Dermoid cyst with infundibular pedicle, from a case of masked spina bifida (Card specimen). Pathol. Transact. Vol. 44. p. 132. (Demonstration einer Dermoidcyste, deren Hautdecke mit einigen feinen Haaren bedeckt war; diese Cyste war bei einem 9½jährigen Knaben exstirpirt, bei dem sie über dem Dornfortsatz des 4. Lumbalwirbels lag, mit der Wirbelsäule durch ein palpirbares Band verbunden.)

Obere Extremitäten. 5) Macphail, Donald, Child with double thumbs on each hand. Glasgow. Journ. p. 143. (An der rechten Hand hatte der Daumen des 6jährigen Mädchens eine breite proximale, zwei Knochen enthaltende Phalanx, sowie zwei ziemlich schmale distale Phalangen, von denen jede mit einem Knochen der proximalen Phalanx articulirte. An der linken Hand war eine breite proximale Phalanx vorhanden, in der nur ein breiter Knochen sich befand. Die distale Phalanx war gespalten und enthielt zwei Knochen, von denen nur der radiale mit der proximalen Phalanx, der ulnare dagegen mit der Seite des radialen nahe dessen Basis articulirte.) — 6) Rincheval, Ein neues Operationsverfahren zur Behandlung congenitaler Defecte eines Unterarm- und Unterschenkelknochens. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Chir. II. S. 452. — 7) Grisson, H., Angeborener Defect der Oberschenkel-Diaphyse. Langenb. Arch. Bd. 49. S. 252.

Untere Extremitäten. 8) Joachimsthal, G., Ueber den angeborenen totalen Defect des Schienbeins. Zeitschr. f. orthop. Chir. III. S. 140. — 9) Habs, Rudolph, Vier Fälle von Macrodactylie, gepaart mit Syndactylie. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. S. 511. (H. berichtet über 4 Fälle von angeborenem partiellen Riesenwuchs an den Zehen; in allen ist die Macrodactylie gepaart mit Syndactylie, drei zeigen die Combination mit localer Lipomatose.)

Der 23jährige Porcellanmaler, über den Schrader (1) berichtet, zeigt einen in einen Stumpf verwandelten und mit einem kleinen Handanhängsel versehenen Vorderarm. Der Stumpf ist im Ellenbogengelenk gut gegen den Oberarm beweglich, Pro- und Supination sind allerdings nur in soeben wahrnehmbarer Ausdehnung ausführbar. Es lassen sich Ulna und Radius als zwei unverhältnissmässig massige Knochen deutlich durchfühlen. Die Proc. styloidei beider Knochen sind deutlich durchzufühlen; derjenige der Ulna erscheint mehr spitz, derjenige des Radius mehr abgeplattet. Hieran schliesst sich an Stelle der Hand ein kurzes, nur 1 cm langes und 5 cm breites anscheinend rein häutiges Gebilde an, in dem Knochen oder Knorpel aber nicht durchzufühlen sind. Am radialen Rande desselben sitzen zwei scheinbar nur eingliedrige und mit Nägeln versehene Fingerchen von 8 und 6 mm Länge; wenigstens fehlen Einkerbungen oder Hautfurchen, welche eine Gliederung in Phalangen andeuten könnten; auch lässt sich bei ihnen kein Knorpel oder Knochen durch den Tastsinn nachweisen. Ulnarwärts von ihnen befinden sich noch drei kleine, rundliche polsterartige Höckerchen von Stecknadelkopfgrösse, welche wenig hervorragen und deren Haut völlig glatt ist. Auf der Beugeseite und an der Grenze zwischen Vorderarmstumpf und diesem Handrudiment zeigt sich in der Haut, etwas ulnarwärts vom Proc. styloid. radii, eine blind endigende, trichterförmige Grube; die Haut ist dort völlig verschieblich und in keiner Weise etwa dem Knochen adhaerent. Von diesem Trichter aus zieht eine flache Rinne zwischen dem am meisten ulnarwärts gelegenen der drei Fingerhöckerchen und einer dem Proc. styloideus ulnae entsprechenden mamillenähnlichen Prominenz bis auf die Streckseite des Unterarms, wo sie sich in die übrige, sonst völlig glatte und normale Haut verliert.

Den Schlüssel zur Erklärung dieser Perobrachie glaubt S. in der erwähnten trichterförmigen Grube mit der sich ihr anschliessenden Rinne zu finden, indem er hier die Insertion eines amniotischen Bandes vermuthet.

Nach Rincheval's (6) Bericht führte Bardenheuer in drei Fällen von congenitalem Defect

des Radius, sowie je einmal bei congenitalem Fibula- resp. Tibiadefect ein neues Operationsverfahren aus.

Es handelte sich in dem ersten Falle um ein halbjähriges Kindchen, das bis auf das rechte Aermchen wohl entwickelt war. Der rechte Unterarm war 2 cm kürzer als der linke: in demselben war nur die Ulna zu fühlen, während der Radius in ganzer Ausdehnung fehlte. Die Hand stand in hochgradigster Varusstellung; von peripheren Theilen fehlte noch mit Sicherheit der Metacarpus I und der Thenar; der Daumen war rudimentär entwickelt.

Von einem ulnaren Längsschnitt aus wurde das distale Gelenkende der Ulna und des Carpus freigelegt, nach Lösung des ersteren aus seinen Verbindungen das Händchen weiter in die pathologische Stellung gedrängt, also radialwärts luxirt. Alsdann wurde die Ulna mit einem Resectionsmesser in der Längsrichtung bis etwa zu ihrer Mitte hinauf in eine ulnare und radiale Spange gespalten, der Carpus ein wenig zugespitzt und zwischen die gespreizten Spangen des Unterarmknochens verpflanzt, so dass also der radiale Theil des gespaltenen Knochens an der Radialseite des Carpus, der ulnare Theil an der Ulnarseite des Carpus sich befand; der Carpus wurde demnach zwischen die Knochenspangen verschoben. Die Fixation erfolgte durch zwei feine Nägel, von denen der eine das radiale Stück, der andere das ulnare Stück der Ulna an den Carpus befestigte.

Die Operation war relativ leicht auszuführen. $1^1/_2$ Jahre nach dem Eingriff konnte sich Rincheval nicht nur von der guten Stellung und Function des Händchens überzeugen, sondern gleichzeitig constatiren, dass das operirte Aermchen stärker gewachsen war, als das gesunde; die Längendifferenz, welche vor der Operation 2 cm betrug, hatte sich auf 1 cm reducirt.

Die gleiche Operation führte Bardenheuer bei einem 10jährigen Knaben aus, bei welchem nach cariöser Zerstörung und Entfernung des distalen Radiusendes sich eine beträchtliche Varusstellung der zugehörigen Hand ausgebildet hatte.

Ein drittes Mal wurde in der gleichen Weise operirt bei einem 7 Wochen alten Kinde, das ausser einem rechtsseitigen Radiusdefect und einer Reihe anderweitiger Missbildungen noch einen Defect der Tibia, eine incomplete Luxation der Fibula nach hinten, ein schlotterndes Kniegelenk und einen hochgradigen Klumpfuss zeigte. Das Resultat war in allen 3 Fällen sowohl in functioneller wie in cosmetischer Hinsicht ein sehr gutes zu nennen. Die Heilung erfolgte in jedem Falle per prim. int., die erstrebte Stellung ist bei sämmtlichen geblieben; bei allen Fällen war die Beweglichkeit im Handgelenk eine ziemlich ausgiebige, fast normale.

Weiterhin hat Bardenheuer bei einem 5jähr. Kinde mit congenitalem totalem Fibuladefect von einem über das Talocruralgelenk verlaufenden Längsschnitt aus nach Dislocirung der Strecksehnen das Fussgelenk eröffnet, die Tibia aus ihren Gelenkverbindungen gelöst, alsdann in der Längsrichtung mit Resectionsmesser und Hammer ca. 7 cm hinauf gespalten und die angefrischte, seitlich etwas verkleinerte Gelenkfläche des Talus zwischen die beiden auseinander gedrängten Hälften der Tibia verpflanzt. Die Fixation erfolgte durch zwei Nägel. Die Stellung des Fusses war nach der Heilung eine gute, das Kind trat sicher auf und konnte anhaltend gehen.

Bei dem oben erwähnten Tibiadefect, bei dem das obere Fibulaende gespalten und das untere verjüngte Femoralende zwischen die Spangen der Fibula implantirt wurde, wurde bei der Operation die atypisch verlaufende Arteria poplitea verletzt, wodurch Gangrän des Unterschenkels bis zur Mitte auftrat.

Grisson (7) hatte innerhalb $6^1/_2$ Jahren zweimal Gelegenheit, einen Patienten mit angeborenem Defect der Oberschenkel-Diaphyse zu untersuchen.

Zur Zeit der ersten Beobachtung zeigte der damals $2^3/_4$jährige Knabe eine starke Verkürzung des linken Oberschenkels, während die Unterschenkel gleich lang und gleichmässig gut ausgebildet waren, ebenso die Füsse.

Der linke Oberschenkel wurde gebildet von einem kurzen, sehr dicken Klumpen von Weichtheilen; er bestand aus sehr viel Fett und darunter Musculatur, die sich bei Bewegungen deutlich contrahirte. Der Knochen war durch die Weichtheile hindurch an keiner Stelle palpirbar; nicht einmal einen Trochanter, der bei der späteren Untersuchung tastbar war, konnte man fühlen. Trotzdem musste ein Knochen vorhanden sein; denn mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit konnte man annehmen, dass mindestens die obere und untere Epiphyse des Femur sowie das Hüft- und Kniegelenk ziemlich normal gebildet waren, da die den beiden Gelenken zukommenden Bewegungen getrennt, sowohl passiv wie activ in ziemlich normaler Ausdehnung ausführbar waren. Der Knabe war im Stande, sich auf den Beinen fortzubewegen. Er senkte dabei die linke Beckenseite und abducirte das rechte Bein stark. Dabei berührte vom rechten Fuss nicht die Sohle, sondern der innere Fussrand den Erdboden, wodurch der rechte Fuss in Valgusstellung gerathen war.

Als G. den Kranken nach $6^1/_2$ Jahren wiedersah, bediente dieser sich einer roh gezimmerten Krücke, an welcher in richtiger Höhe ein Trittbrett wie an einer Stelze befestigt war; auf dieses setzte er beim Gehen den linken Fuss auf und war so im Stande, stundenweite Wege zurückzulegen. Der linke Oberschenkel war nicht mehr so unförmlich wie früher; man konnte die tieferen Theile abtasten und constatiren, dass ein Trochanter vorhanden, Hüft- und Kniegelenk getrennt vorhanden und frei beweglich waren, ferner konnte man eine Patella durchfühlen. Die Musculatur hatte sich entwickelt, man fühlte z. B. einen kräftigen Quadriceps. Die Verkürzung des Oberschenkels war relativ grösser geworden, die Längenentwickelung des linken Unterschenkels hatte mit der des rechten Schritt gehalten; nur die Dicke der Knochen und Weichtheile war links etwas geringer als rechts.

Joachimsthal (8) berichtet über einen Fall von congenitalem Fehlen des Schienbeins, der besonderes Interesse noch deswegen gewinnt, weil das bei dieser Missbildung auf operativem Wege erreichte Resultat ein recht bemerkenswerthes ist. Ausserdem enthält die Arbeit die Beschreibung eines Präparates der gleichen Missbildung.

In dem klinischen Falle handelt es sich um ein 1 Jahr 2 Monate altes Mädchen mit einer starken Flexions- und Adductionsstellung des Unter- zum Oberschenkel. An der äusseren und hinteren Seite des Condylus externus fiel ein Vorsprung auf, der bei Bewegungen des Unterschenkels in geringen Excursionen seine Lage änderte und sich nach unten hin in den einzigen, den verkürzten und äusserst dünnen Unterschenkel bildenden Knochen fortsetzte, um in einer Prominenz zu enden, die nach ihrer Lage an der Aussenseite des Fusses nur der Malleolus externus sein konnte. Oberhalb des Vorsprungs an der Aussenseite des Kniegelenks, der sich somit als das nach hinten und oben getretene Capitulum fibulae herausstellte, war die Haut in dem Umfange eines Markstückes narbig verändert und eingezogen.

Auch bei genauester Untersuchung liess sich neben der Fibula, die sich um $2^1/_2$ cm gegenüber der linken

verkürzt erwies, dieselbe dagegen an Dicke beträchtlich übertraf, kein anderer knöcherner Theil in den Weichtheilen des Unterschenkels ausfindig machen. Der Fuss stand in hochgradiger Equinovarusstellung, derart, dass die Planta pedis fast nach oben gerichtet erschien und der Malleolus externus den Fuss nach unten überragte. An dem sonst normalen Fuss zeigte sich ein Defect der grossen Zehe und des dazu gehörigen Metatarsalknochens.

Referent eröffnete durch einen Schnitt, der, von der erwähnten Hauteinziehung beginnend, quer über das Kniegelenk verlief, dieses, löste dann das Capitulum fibulae aus der Gelenkverbindung, die sich an der Stelle seines ungewöhnlichen Sitzes etablirt hatte, los, führte es in die Fossa intercondyloidea über und vernähte die Capsel über demselben. Auch nach diesem Eingriff, bei dem absichtlich, um die vorhandene Verkürzung nicht noch zu vermehren, keine knöchernen Theile von den Gelenkenden entfernt wurden, war eine vollkommene Streckung des Unterschenkels nicht möglich; dieselbe gelang jedoch nach der Heilung der Wunde durch Etappenverbände, sodass die Patientin, nachdem die Tenotomie der Achillessehne und das Redressement des Klumpfusses vollführt war, mit einem erhöhten Stiefel im Verbande umherzugehen vermochte. $^3/_4$ Jahr später war die Befestigung des Fibulakopfs an seinem neuen Standort eine noch ziemlich lockere, sodass er die Neigung besass, nach den Seiten und besonders nach seinem alten Standort am Condylus externus auszuweichen. Es war darnach noch die Anlegung eines neuen portativen Verbandes erforderlich.

J. stellt 39 Fälle von angeborenem Tibiadefect zusammen, weist auf die sich bei der Herrschel'schen Erklärung der Defecte auf Grund der Gegenbaur'schen Archipterygialtheorie ergebenden Widersprüche hin und tritt für die Entstehung der Anomalie unter dem Einfluss amniotischer Falten und Stränge auf den zunächst normal angelegten Knochen ein.

II. Krankheiten der Gelenke.

A. Luxationen.

Allgemeines. 1) Walther, E., Die Behandlung der Gelenkkrankheiten. Stuttgart. — 2) Leser, Zur Schlaffheit des Gelenkapparates. Berlin. — 3) Englisch, J., Zur Lehre der Verstauchungen der Gelenke. Allg. Wiener med. Ztg. No. 9 u. 10. S. 95. (E. räth jede Gelenkverletzung auch auf das Vorkommen von abgetrennten Knochenstücken zu untersuchen, die nach seinen eigenen Erfahrungen häufig gefunden werden. Jede andere Behandlung als die genaue Fixirung des Gelenks hat in solchem Falle ein negatives Resultat ergeben, sodass z. B. nach Massage sogar eine Verschlimmerung eintrat. E. hält es daher für nothwendig, in allen Fällen, in welchen eine Abtrennung eines Knochenstückes nachgewiesen oder durch den Verlauf vermuthet wird, genau so wie bei einem Knochenbruch vorzugehen und das Gelenk zu fixiren. Auf diese Weise gelang es ihm oft, Monate lang bestehende Gelenksentzündungen zur Heilung zu bringen. Sein Verfahren besteht darin, für einige Tage die Kälte anzuwenden und danach einen starren Verband (Tripolith) anzulegen. Beim Anlegen des Verbandes wird den Theilen eine solche Lage gegeben, in welcher das abgebrochene Knochenstück am meisten dem Knochen genähert ist. Der Verband bleibt so lange liegen, wie es für jeden anderen Knochenbruch an Röhrenknochen angenommen wird (vier bis zwölf Wochen). Nach der Heilung muss den Ueberresten der Entzündung sorgsam Rechnung getragen werden, und erscheinen eine Cur in Schwefelbädern, feuchtwarme Umschläge und Massage angezeigt. Sollte das abgetrennte Knochenstück frei im Gelenk liegen oder später frei geworden sein, so erscheint die Arthrotomie indicirt.) — 4) Phocas, Des luxations subites se produisant dans le cours de certaines maladies aiguës. Gaz. des hôp. No. 132 u. 133. p. 1234. (2 Fälle von Luxatio iliaca im Verlaufe eines Typhus. In dem ersten Fall bei einem 9jähr. Knaben war die betreffende Hüfte vorher gesund, auf dem entgegengesetzten Bein bestand eine spinale Kinderlähmung. Der zweite Fall betraf ein 5jähriges Kind, das einen Monat vorher gefallen und seitdem einige Beschwerden an der Hüfte gehabt hatte, die den Eindruck einer beginnenden Coxitis machten. Während die Erscheinungen sich zu bessern schienen, acquirirte das Kind Typhus, in dessen Verlauf am 18. Tage plötzlich die Luxation eintrat, die sich leicht in Narcose reponiren liess. Drei Wochen darauf bildete sich in der Kniekehle ein Abscess. Die Hüfte erschien ankylosirt.) — 5) Salomoni, A., Sulla cura della lussazione inveterate. Policlinico. 15. Luglio. p. 325. (Bericht über 4 veraltete irreponible Luxationen a. Resection des Femurkopfs bei einer Luxatio iliaca. Das Resultat war ein mässiges. b) Resection des Capitulum des 1. Metacarpalknochens bei einer dorsalen Luxation des rechten Daumens, acquirirt vor 14 Tagen. Die Function der Hand war nach dem Eingriff eine vorzügliche. c) Es bestand seit 4 Monaten eine complete Luxation des rechten Vorderarmes nach hinten mit einer Fractura capituli radii. Nach der Resection wurde das Gelenk vollkommen beweglich. d) Bei einem 66jähr. Manne mit einer seit 2 Monaten bestehenden Luxatio subcoracoidea wurde die Arthrotomie erfolgreich ausgeführt; nach Befreiung der Gelenkenden gelang die Reposition.) — 6) Bradford, E. H., Sprains and disabled joints. Boston Journ. No. 7. p. 163.

Wirbelsäule. 7) Lejars, Curabilité des traumatismes rachidiens. Gaz. des hôp. No. 64. p. 593. — 8) Oliver, J. C., Rachiotomy for spinal injury: with report of case. Med. and surg. Rep. June 23. p. 871.

Schlüsselbein. 9) Hofmann, Merkwürdige Ausheilung einer acromialen Schlüsselbeinluxation. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 46. S. 514. — 10) Albers, Die Naht bei Luxation im Acromioclaviculargelenk. Deutsche Wochenschr. No. 52. S. 969. (Der 28jähr. Patient hatte von einer Droschkendeichsel einen Stoss gegen den Rücken erhalten, wodurch er nach vorn gefallen war. Er zeigte eine subcutane Zerreissung des zwischen Schulterblatt und Schlüsselbein vorhandenen Bandapparates; das acromiale Ende der Clavicula war weit nach hinten und oben, das Acromion nach vorn und unten dislocirt, die Diastase der Gelenkflächen betrug über 6 cm. Patient wurde für die ersten 6 Tage mit einem Velpeau'schen Verbande behandelt, der schlecht ertragen wurde, weil sich unter demselben ein Schweisseczem bildete. Dann wurde am 7. Tage die Knochennaht vorgenommen. Dabei wurde das Gelenk nach Reposition der dislocirten Knochen durch einen 5 cm langen, vom Schlüsselbein zum Acromion verlaufenden Schnitt freigelegt, darauf Acromion und Clavicula schräg durchbohrt und dann mit einem dicken Silberdraht vereinigt. Bei frühzeitiger Ausführung von Bewegungen wurde ein idealer Erfolg erzielt.)

Schultergelenk. 11) Thoman, Emerich, Luxatio humeri simplex et luxatio humeri cum fractura claviculae infantilis. Allgem. Wien. med. Zeitg. No. 32. S. 363. (Eine uncomplicirte subglenoidale Luxation des Humeruskopfes bei einem $2^1/_2$jähr. Knaben wurde durch Elevation, leichte Traction und nachfolgenden Fingerdruck auf den Kopf, nebst rascher Aus-, dann Einwärtsrollung des Arms reducirt. Etwa 4 Wochen später acquirirte das Kind bei einem Falle, wobei es seinen linken Arm nach rückwärts hielt und mit der ganzen Last des Körpers auf dem linken Arm zu liegen kam, eine Fractur der Clavicula am Sternalende und gleichzeitig eine der voraufgegangenen Luxation analoge Ver-

renkung. Die Einrichtung gelang wieder leicht.) — 12) Golebiewski, E., Luxatio humeri dextr. Luxatio humeri sin. Intern. medic.-photograph. Monatsschrift. No. 6. Juni. S. 161. — 13) Schmidt, Adolf, Bei der Geburt entstandene Luxation des Oberarmkopfes nach hinten. Luxatio retroglenoidalis (subacromialis). Münch. Wochenschr. No. 11. S. 211. — 14) Müller, Paul, Die Subluxation des Humerus nach Trauma. (Omoplegia refl. traumat.) Centralbl. f. Chir. No. 42. S. 993. (Nach M. ist die Subluxatio humeri nach Trauma häufiger, als bisher angenommen wurde; er hat sie in den letzten 3 Jahren 5 mal gesehen. Die Abflachung der Schulterwölbung war in der ersten Zeit nie zu sehen; doch war sie in einem Falle bereits am 3. Tage nach der Verletzung deutlich. Die Subluxation ist nach M.'s Beobachtungen stets ein secundärer Zustand. Die Gelenkstauchung führt durch Reizung der sensiblen Gelenkäste des N. axillaris und suprascapularis zu einer reflectorischen Atrophie und Lähmung des M. deltoides und supraspinatus, meist wohl auch des M. infraspinatus und teres minor, die in einem Falle stark atrophisch waren. Theils durch die Schwere der Extremität, theils durch den Zug des M. pectoralis minor, latissimus dorsi und subscapularis entsteht dann die fehlerhafte Stellung des Caput humeri.) — 15) Schwarz, Ed., Luxation ancienne de l'épaule. Réduction avec les moufles d'Hennequin. Union méd. No. 13. p. 146. (Die Luxatio subcoracoidea bestand bei dem 66jähr. Patienten seit einem Monat.) — 16) Ricard, A., Traitement des luxations récidivantes de l'épaule par la suture de la capsule articulaire ou arthorrhaphie. Gaz. des hôp. No. 49. p. 429. Bull. de Chir. Séance du 3. et 10. avril. p. 330. (Bei zwei Fällen von habitueller Schulterluxation ist R. mit Erfolg operativ vorgegangen. Es handelte sich um eine stark erweiterte Gelenkkapsel, die ihre grösste Erschlaffung bei Adduction und Innenrotation des Armes zeigte. In dieser Stellung zog R. durch 8 in Abständen von 2 cm angelegte Seidennähte die Gelenkkapsel, ohne sie zu eröffnen, tabaksbeutelartig zusammen. $1\frac{1}{2}$ resp. 1 Jahr nach der Operation waren die Kranken noch recidivfrei.)

Ellbogengelenk. 17) Petzholdt, Ein seltener Fall von divergirender Luxation beider Vorderarmknochen. Langenb. Arch. Bd. 39. S. 243. (In P.'s Beobachtung war die Luxation bei einem schwächlichen Knaben dadurch zu Stande gekommen, dass dieser kaum einen Meter hoch von einem Strohhaufen auf den Erdboden herabfiel, und zwar, wie er selbst angab, auf die flache, stark nach einwärts gedrehte rechte Hand bei gestreckt gehaltenem Vorder- und vor- und seitwärts ausgestrecktem Oberarm, während er mit dem Körper nach hinten zurückfiel. Es entstand hierbei nicht nur eine gleichzeitige Luxation der Ulna nach hinten und des Radius nach vorn, sondern der Radius wich ausserdem nach innen bis auf den inneren Rand der Trochlea über die Fossa supratrochlearis pro proc. coron. ulnae hinaus. Therapeutisch ist von Interesse, dass sich der Radius nur während des Bestehens der Ulnarluxation reponiren liess. P. räth daher, bei der Reposition der divergirenden Luxation in erster Linie die Einrichtung des Radius zu versuchen, da es immerhin unangenehm ist, wie in dem vorliegenden Falle, nach erhaltener Ulnarreposition die Luxation der Ulna nochmals künstlich herstellen zu müssen.) — 18) Albert, Ueber laterale Subluxation des rechten Ellbogengelenks. Wien. klin. Wochenschr. No. 50. S. 950. — 19) Wightmann, C. Frank, Case of dislocation of both bones of the elbow joint outwards. Lancet. Sept. 15. p. 633.

Hand. 20) Hecht, Ludwig, Ueber die traumatische Handgelenksluxation. Münch. Wochenschr. No. 32. — 21 Hollis, H., Backward dislocation of the wrist. Lancet. p. 257. (Ein 22jähr. Mann erlitt durch Fall auf die gestreckte Hand eine Luxation der Hand nach hinten, eine Fractur war nicht nachweisbar.) — 22) Derselbe, Backward dislocation of the wrist. Ibid. p. 1345. (Ein 14jähr. Knabe war 20 Fuss tief gefallen. Die Hand stand gebeugt, radialwärts dislocirt. An der Rückseite fühlte man deutlich nach oben und rechts die Convexität der Handwurzel. Durch starken Zug wurde die Luxation beseitigt.) — 23) Albertin, Luxation de l'os sémilunaire. Lyon méd. Nov. 14. p. 511. — 24) Ullmann, Emerich, Volare Luxation im Metacarpo-phalangealgelenk und volare Luxation in den Interphalangealgelenken. Wien. med. Wochenschr. No. 12. S. 499. — 25) Klemm, Paul, Ueber die Reposition der veralteten Zeigefingerverrenkung von einem Schnitt aus. Petersb. Wochenschr. No. 33. S. 301. (Luxation in dem Gelenk zwischen 1. Phalanx und Metacarpus indicis, die allen Repositionsversuchen zum Trotz irreponibel blieb. 4 Wochen nach der Verletzung konnte bei der Eröffnung des Gelenks zunächst constatirt werden, dass die Flexorensehne an ihrem physiologischen Platze lag, somit das Hinderniss nicht bilden konnte. Es zog sich aber von der radio-volaren Seite des Gelenkes eine dicke Membran aus, die sich zwischen beide Gelenkköpfchen geschoben hatte und diese vollständig maskirte. Es lag somit eine Interposition der radio-volaren Kapselwand vor, die dem Metacarpus von der volaren Seite her über den Kopf gezogen war, so dass letzterer unten durchschlüpfen konnte. K. discidirte die Falte zunächst einfach; doch zeigte es sich bald, dass dieses Débridement nicht ausreichend war. Beide Köpfchen waren in festes dickes Bindegewebe eingebettet, so dass dieselben mit Scheere, Messer und Pincette erst sorgfältig freigelegt werden mussten; jetzt gelang die Reposition leicht.) — 26) Borchard, Zur Casuistik der irreponiblen Daumen- und Fingerluxationen. Berliner Wochenschr. No. 16. S. 367. (Nach B. lassen sich für die Daumen- und Fingerverrenkungen nach Lage des Kapselrisses zwei völlig getrennte klinische Bilder aufstellen, einmal die durch reine Hyperextension entstandene, mehr oder weniger bewegliche Bajonettstellung bei volarem Querriss, die am besten durch Extension, extreme Dorsalflexion, Verschieben der Gelenkflächen an einander bei gleichzeitiger Volarflexion eingerichtet wird, zweitens die durch Hyperextension und ulnare Verschiebung der Phalangen erzeugte und unbewegliche Z-Stellung bei volarem Schrägriss, die am besten durch Extension, Volarflexion, Rotation nach aussen und Abduction reponirt wird. Sind aber auch diese Einrenkungsversuche vergeblich, so ist operativ vorzugehen.)

Hüftgelenk. 27) Riedinger, J., Zur Kenntniss der Verrenkungen in den Interphalangealgelenken der Finger und Zehen. Zeitschr. f. Chir. Bd. 36. S. 628. — 27a) Fauvel, Luxation de la cuisse ilio-pubienne: trois tentatives infructueuses de réduction en province, réduction le septième jour. Gaz. des hôp. No. 103. p. 952. — 28) Rolfe, William A., A case of suprapubic dislocation of the left femur and compound fracture of the coccyx. Med. Record. March. 24. (Ein 27jähriger Mann hatte in Folge einer schweren Quetschung durch eine Maschine eine Luxatio suprapubica des linken Oberschenkels, sowie eine vollständige Abreissung des Steissbeins, das frei beweglich gefühlt wurde, erlitten. Die Luxation wurde eingerenkt und das Steissbein excidirt. Der Patient wurde, nur noch mit einer geringen Steifigkeit des Hüftgelenks behaftet, entlassen.) — 29) Battle, William Henry, Recurring dislocation of hip operation. Clin. Transact. Vol. XXVII. p. 293. — 30) Scalgi, Filippo, Illustr. d'un caso raro di lussazione iliaca del Monteggia. Policlinico. p. 96. — 31) Ostermayer, Nicolaus, Beitrag zur Behandlung veralteter traumatischer Hüftgelenksverrenkungen im Anschluss an einen durch Resection geheilten Fall von Luxatio femoris obturatoria. Wien. kl. Wochenschr. No. 41 u. 42. — 31a) Hartmann, Luxation spontane obturatrice de la hanche gauche au cours d'une coxite aiguë. Réduction au bout d'un mois. Bull. de Chir. du 28. fevrier. p. 205. —

32) Phocas, G., Sur les manoeuvres de Paci dans les luxations iliaques congénitales et acquises. Revue d'orthopédie. No. 4. Juillet. p. 264. — 33) Mikulicz, Joh., Die unblutige Reduction der angeborenen Hüftverrenkung. Langenb. Arch. Bd. 49. S. 368. — 34) Schede, Ueber die nicht operative Behandlung der Verrenkung des Hüftgelenks. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Chr. S. 29. — 35) Hoffa, Pathologisch-anatomische Demonstrationen zur Operation der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Ebendas. S. 21. — 36) Koch, Carl, Zur Operation der angeborenen Hüftluxation. Münch. Wochenschr. No. 15. S. 261. — 37) Angerer, Congenitale Hüftgelenksluxation. Operation nach Hoffa ebendas. No. 26. S. 512. — 38) Park, Roswell, Congenital dislocation of the hip. Med. News. Sept. 1. (P. vollführte bei einem kleinen Mädchen die Hoffa'sche Operation. Das Kind überstand die Operation gut, der Oberschenkelkopf befand sich in der richtigen Lage, konnte aber noch in seine alte Stelle zurückgebracht werden. P. meint, dass man erst 1½—2 Jahre nach der Operation ein Urtheil über deren Erfolg fällen kann; zur Zeit, 8 Monate nach dem Eingriff, war das Resultat zufriedenstellend.) — 39) Lorenz, Adolf, Pathologische Anatomie der angeborenen Hüftverrenkung. Wien. klin. Wochenschr. No. 11—13. S. 191. — 40) Hoffa, Albert, Einige Bemerkungen zur Lorenz'schen Operation der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Ebendas. No. 24. S. 444. — 41) Lorenz, Adolf, Erwiderung auf die Bemerkungen Hoffa's zur Lorenz-schen Operation der angeborenen Hüftverrenkung. Ebendas. No. 25. S. 461. — 42) Derselbe, Die operative Therapie der Luxatio coxae congenita. Allg. Wien. med. Ztg. No. 1. S. 167. — 43) Vallette, Des luxations congénitales de la hanche-anatomie pathologique et traitement opératoire curatif. Gaz. de Paris. No. 34—38. — 43a) Schulze, Walther, Ueber die congenitale Hüftgelenksluxation und deren Behandlung. Inaug.-Diss. Halle. (Nach S. hat v. Bramann in 4 Fällen der Hallenser Klinik und 9 mal in seiner Privatklinik nach Hoffa operirt. Die Resultate der Operation sind bei den meisten Patienten als geradezu glänzende zu bezeichnen.) — 44) Jochem, Curt, Weitere Mittheilungen über die operative Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1893.

Kniegelenk. 45) Hönigschmidt, J., Leichenexperimente über die Zerreissungen der Bänder im Kniegelenk. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 36. S. 587. — 46) Ullmann, Emerich, Subluxation des Unterschenkels nach innen. Wien. med. Wochenschr. No. 12. S. 498. — 47) Cramer, Casuistik der traumatischen Luxationen des Kniegelenks mit Ausnahme der von Malgaigne gesammelten Fälle. Inaug.-Dissert. Würzburg. (C. vermag 270 Fälle von Kniegelenksluxationen aus der Literatur zusammenzustellen.) — 47a) Künzel, Karl, Ueber habituelle Luxationen der Kniescheibe. Inaug.-Diss. Erlangen. (Der vorliegende Fall ist schon einmal in einer Dissertation von Königsfeld [cf. Jahresber. 1892. II. S. 389.] besprochen. Die s. Z. von Heineke zur Beseitigung der habituellen Luxation ausgeführte Operation hatte Erfolg gehabt, bis nach 1¾ Jahren nach einem Fall von einer steinernen hohen Treppe die alten Beschwerden [Abrutschen der Kniescheibe nach aussen beim Biegen des Knices] sich wieder einstellten. Es wurde daher das Lig. patellae von der Tuberositas tibiae abgemeisselt und ungefähr 1½ cm nach innen verlagert und wieder durch Silberdrähte angeheftet. Es folgte die Excision eines 8 cm langen, 2 cm breiten rautenförmigen Stückes Kapsel und die Vernähung der Spaltränder durch Silberdrähte. Der Erfolg war wieder ein guter.) — 48) Lardy, Edmond, Deux observations de déchirure des cartilages sémilunaires du genou, excision et guérison. Revue de chir. No. 6. p. 493. (Der erste der beiden Patienten, über die R. berichtet, hatte sich, z. Z. ein 34jähr. Mann, vor 5 Jahren beim Fussballspielen eine Verletzung zugezogen, nach der die Erscheinungen einer Gelenkmaus in allmälig immer beschwerlicherem Masse auftraten. Bei der Operation entfernte L. die beiden vorderen Drittel des zum Theil von seiner hinteren Ansatzsstelle abgetrennten inneren Meniscus; derselbe war von vorn nach hinten durchtrennt, derart, dass die eine Hälfte frei im Gelenk flottirte. Der functionelle Erfolg war ein guter. In dem zweiten Falle fand sich bei einem 50 jährigen Capitän, der im Jahre vorher eine Distorsion im Knie gehabt hatte, der äussere Meniscus nur noch mit einem feinen Faden hinten befestigt, im übrigen dreimal dicker als normal und fast vollkommen verknöchert. Daneben war noch ein feiner Gelenkkörper vorhanden, der wie der Meniscus entfernt wurde, wonach die Beschwerden verschwanden.) — 49) Haenel, F., Luxation und Ruptur der Semilunarknorpel des Kniegelenks. Münch. Wochenschr. No. 48. S. 928. (Der erste der beiden mitgetheilten Fälle stellt ein Beispiel für Verschiebung, der zweite ein solches für Ruptur des Meniscus dar. Beide Mal war wie in der Mehrzahl der publicirten Fälle der innere Meniscus betroffen. Bemerkenswerth, namentlich in dem zweiten Falle bei ausgedehnter Zerreissung des Knorpels war die Geringfügigkeit der Beweglichkeitsbeschränkung. Beide Patienten waren, wenn auch unter Schmerzen, im Stande, die normalen Bewegungen des Kniegelenks auszuführen. Die erfolgreiche Therapie bestand in der Exstirpation der zerrissenen und dislocirten Theile der Meniscus.) — 50) Lockwood, C. B., A case of excision of part of a dislocated internal semilunar fibro-castilage of the knee, with an account of the result-twenty one months afterwards. Clin. Transact. Vol. 27. S. 133. (Bei einem 23jähr. Mann, der nach einem Unfalle an häufig sich wiederholenden Entzündungen des Kniegelenks mit heftigen Beschwerden litt, wurde der dislocirte innere Meniscus mit gutem Erfolg theilweise excidirt.)

Fuss. 51) Quénu, Etude sur les luxations sous-astragaliennes en avant et en dehors. Progrès méd. No. 22. S. 385. Bull. de chir. Séance du 16. mai. p. 430. — 52) Derselbe, Luxations sous-astragaliennes. Gaz. de Paris. No. 22. p. 253. — 53) Bérard, Luxation du pied droit en arrière. Mercredi méd. No. 11. p. 121. — 54) Gold, Emil, Ein Fall von vollkommener complicirter Luxation der grossen Zehe im Metatarsophalangealgelenk nach innen. Wien. klin. Wochenschr. No. 41.

Ueber eine merkwürdige Ausheilung einer acromialen Schlüsselbeinluxation berichtet Hofmann (9).

Die Versuche der Reposition der nach hinten und oben mit bedeutender Dislocation im Acromialgelenk verrenkten linken Clavicula misslangen bei dem 14 Jahre alten Patienten unmittelbar nach der Verletzung. Bei späteren Untersuchungen fand H. dann, dass sich eine Naturheilung der merkwürdigsten Art einleitete.

Das distale Ende der Clavicula lag ein Jahr nach der Verletzung 7 cm oberhalb der Spitze des Acromions und liess keine Gelenkfläche mehr erkennen. Das freie Ende des Schlüsselbeins war schmächtiger, der ganze Knochen kürzer geworden. Das Schlüsselbein der gesunden Seite war 14 cm, das luxirte nur 11½ cm lang. Dabei war das linke Acromion ebenso weit von der Mitte des Jugulums entfernt wie das rechte. In diesem Abstande wurde es durch eine ganz merkwürdige Knochenneubildung erhalten. Vom Acromialfortsatze des linken Schulterblattes ging horizontal ein Knochen ab, welcher, 5 cm vom distalen Ende der luxirten Clavicula entfernt, unter spitzem Winkel an diese herantrat und sich mit ihr verband. Bei Hebungen der verletzten Schulter machte dieser Knochen die Bewegungen in demselben Maasse mit, wie dies eine normale Clavicula

thun würde; hierbei bewegte sich auch das freie Ende des luxirten Schlüsselbeins in ausgiebiger Weise.

Der neugebildete Knochen liess zwei von einander durch eine Verdickung geschiedene Partien erkennen. Das distale, an das Acromion grenzende Stück war 4 cm lang, beiläufig von der Dicke der normalen Clavicula und von oben her leicht eingesattelt; das proximale Stück war etwas schwächer und glatter.

Durch den beschriebenen Knochen ist die Bildung einer neuen Clavicula eingeleitet oder eigentlich schon vollendet. Es braucht nur noch der distal von der Vereinigungsstelle der alten Clavicula mit dem neuen Knochen gelegene Theil der ersteren zu schwinden. Auch hierzu ist schon der Anfang gemacht; denn das in Frage kommende Stück ist bereits um $2^1/_2$ cm kürzer und wesentlich schmächtiger geworden. Sein gänzliches Verschwinden hält H. nur noch für eine Frage der Zeit. Dann wird das stehen gebliebene Stück der alten Clavicula im Verein mit dem neuen vom Acromion hergewachsenen eine neue Clavicula darstellen, und es wird so zu einer thatsächlichen Restitutio ad integrum kommen.

Hecht (20) berichtet über einen Fall von complicirter Luxation im Radio-carpalgelenk.

Bei der 56jährigen Patientin war die fragliche Verletzung dadurch entstanden, dass die Kranke, im Begriff, vom obersten Flur eines Bodenraumes die in denselben eingelassene Stiege herabzusteigen, fehltrat und über den freien Stiegenrand $2^1/_2$ m tief herabfiel; sie war dabei auf die Vola der linken Hand bei zur Stütze seitwärts gestrecktem Arm gefallen, während die Hand in sehr starke Pronation und übermässige Streckung gekommen war. Die mit der Hohlfläche nach aussen gekehrte linke Hand hing schlaff an dem von der gesunden gestützten in voller Pronation befindlichen Vorderarm, der also ebenfalls mit seiner Beugeseite nach aussen gewendet war. Ungefähr 2 cm hinter der ersten Handwurzelknochenreihe ragte durch eine etwas ulnarwärts von der Mitte befindliche Weichtheillücke von Zweimarkstückgrösse das Radiusende heraus, und zwar war die unversehrte, vom Knorpel überzogene Gelenkfläche zu erkennen und, anstossend an dieselbe, nach rückwärts und unten, eine rauhe Bruchfläche am Proc. styloid. radii, an dem die äusserste Spitze fehlte.

Die Haut umgab, eng umschnürend, den durchgestossenen Knochen. An der ulnaren Seite des ungefähr halbnagelgliedlang herausgetretenen Knochenendes war sie unter dasselbe nach einwärts gedrückt. An der Stelle, wo normalerweise die Radiusepiphyse abzutasten ist, konnte man tief in die durch die Ortsveränderung derselben entstandene Lücke eindrücken.

Es war also eine durch Weichtheilverletzung complicirte Luxation der linken Hand im Radiocarpalgelenk mit Absprengung der Spitze des Proc. styloid. radii vorhanden. Eine Fractur war nirgends nachzuweisen, die Ulna unversehrt.

Nach Reinigung und Desinfection der Wundumgebung und des hervorragenden Knochens wurde die Haut, welche gewissermassen einen Abschluss von der Tiefe gebildet hatte, soweit es nöthig war, mit der Hakenpincette emporgeschlagen. Hierauf wurde der Radius durch unmittelbaren Druck auf denselben und durch gleichzeitigen Zug an der Hand mit Einwärtsdrehung (Supination) reponirt, was ohne sonderliche Mühe gelang. Nach Verlauf von $2^1/_2$ Monaten erwies sich das untere Ende des Vorderarms noch verbreitert, theils durch Weichtheilschwellung, theils dadurch, dass die gegenseitige Verbindung von Radius und Ulna, nicht mehr so innig, eine mehr klaffende war. Die Hand war ca. $1/_2$ cm radialwärts verschoben, so dass man auf der Kleinfingerseite theilweise das Ulnarköpfchen, auf der Daumenseite die Basis des linken Metacarpus abtasten konnte. Der Diameter antero-posterior erschien ebenfalls vergrössert. Pronation und Supination waren vollkommen möglich, ebenso Extension und Seitwärtsbewegung der Hand. Die Beugungsmöglichkeit im Handgelenk betrug $^1/_3$ des Normalen. Die Finger konnten gestreckt, aber nur zur Hälfte gebeugt werden. Die Frau war im Stande, bei jeglicher Art von Hausarbeit ihre linke Hand zu gebrauchen; ab und zu bei grösserer Anstrengung verspürte sie leichte ziehende Schmerzen.

In Ostermayer's (31) Beobachtung handelt es sich um eine 19 Monate alte, nicht eingerichtete Luxatio obturatoria bei einem 37 Jahre alten Bergarbeiter, bei welcher trotz geplanter blutiger Reposition diese nicht gelang, und die Resection gemacht werden musste, die mit Hammer und Meissel in der oberen Grenze des Trochanter minor ausgeführt wurde. Mit einigen kräftigen Schlägen wurde der Femurschaft zum grössten Theil durchschnitten, der Rest eingebrochen, und nachdem der Versuch, den abgetrennten, unbeweglichen Knochentheil mit einer starken Knochenzange herauszudrehen, misslang, zur stückweisen Entfernung desselben mit Hammer und Meissel geschritten. Die Abtragung des Trochantertheils ging leicht von Statten, schwieriger aber wurde die Arbeit wegen Tiefe und Enge des Wundcanals am Hals und Kopf. Nach mühevollem Vordringen war der Hals endlich fort, der Kopf ausgehöhlt, seine Grenzen konnten aber nicht gefunden werden. Nach langem vergeblichem Suchen mit dem Raspatorium fand O. eine nachgiebigere Stelle, drückte das Instrument kräftig, jedoch mit Vorsicht, vor und hebelte mit grossem Kraftaufwand den ausgehöhlten Kopf aus seinem Lager heraus, welches knöchern und von einer glatten, stark blutenden, fibrösen Membran ausgekleidet war. Es bildete eine Pfanne, die von der knöchernen Umrahmung des Foramen obturatum gebildet, durch starke Osteophytenwucherung dieser Knochenpartien eine solche Tiefe erlangte, dass sie den Kopf sammt dem angrenzenden Halstheile eng umschloss, weshalb auch die Grenze zwischen Hals und Kopf nicht so leicht zu finden und die Fixation eine so absolute war. An der echten Pfanne, in welcher die Trochanterspitze ruhte, war durch massige Osteophytenwucherung der äusseren oberen Hälfte ihrer Umrandung der Zugang verengert. Ihre Dimensionen waren im Ganzen nur wenig vom Normalen abweichend, der Knorpelüberzug fehlte. Das abgeschnittene Femurende wurde abgerundet, nach Abmeisselung des überwucherten, überhängenden, verdickten Pfannenrandes in die Pfanne eingepasst, an den noch vor der Operation angelegten Heftpflasteransatz die Gewichtsextension in Abduction angebracht, der tiefe Wundcanal von der falschen Pfanne als vom tiefsten Punkt aus ausgiebig drainirt, versenkte Periostknochen- und Muskelnähte mit Catgut und eine Hautmuskelnaht mit Seide angelegt.

Das functionelle Resultat des Eingriffs war ein durchaus gutes. Die paradoxe Thatsache, dass das operirte Bein durch die Resection nicht nur keine Verkürzung erlitt, sondern gegenüber der anderen Extremität sogar eine Verlängerung von beinahe 1 cm zeigte, erklärt sich daher, dass der Kranke durch denselben Unfall, der ihm die linksseitige Hüftverrenkung beibrachte, auch eine Fractur des rechten Oberschenkels erlitt, die mit einer bedeutenden Verkürzung (9 cm) ausheilte. Sämmtliche Bewegungen waren in der resecirten Hüfte mit Leichtigkeit, schmerzlos, fast in normaler Excursionsgrösse, activ und passiv ausführbar, ohne dass Schlottern bemerkbar wäre.

Das von Paci in Pisa für die Behandlung der congenitalen Hüftverrenkungen angegebene Repositionsverfahren zerfällt in 4 Acte. Bei fixirtem Becken wird mit oder ohne Narcose der Oberschenkel zum Becken und der Unterschenkel zum Oberschenkel möglichst weit gebeugt, um auf diese Weise

ein Tiefertreten des Kopfes auf dem Darmbein zu veranlassen, wobei noch ein Assistent einen Druck von oben nach abwärts ausübt. Weiterhin vollführt man eine leichte Abduction des Oberschenkels, die den Kopf nach vorn führt, alsdann eine Rotation nach aussen, wobei das Knie einen Viertelkreisbogen beschreibt, und lässt dann schliesslich eine langsame Streckung des Hüft- und Kniegelenks folgen. Ob diese bis auf die Abduction des Oberschenkels möglichst ausgiebig auszuführenden Bewegungen den gewünschten Effect haben, hängt wesentlich von den anatomischen Verhältnissen des Einzelfalles ab. Phocas (32) hat sie 5mal, und zwar 1mal mit sehr gutem, 3mal mit nur mässigem Erfolge und 1mal ohne jedes Resultat zur Anwendung gebracht; doch war er niemals in der Lage, die von Paci nach Ausführung der Reposition des Kopfes gewünschte, längere Zeit währende Fixirung des Beines zur Erhaltung des Resultates durchzuführen. Dagegen konnte sich Phocas von der Zweckmässigkeit des Paci'schen Repositionsmanövers in einem Fall von seit 23 Tagen bestehender traumatischer Luxatio iliaca bei einem 30jährigen Patienten überzeugen. Da hierbei die Abduction entgegen der Vorschrift von Paci zu sehr gesteigert wurde, entstand zunächst aus der Luxatio iliaca eine obturatoria. Nach Wiederherstellung der ursprünglichen Verrenkung gelang bei genauerer Befolgung der Vorschrift die Einrenkung mit grosser Leichtigkeit.

Mikulicz (33) ging bei der Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung von der Idee aus, dass es durch eine entsprechende Lagerung des Beins gelingen müsse, den Kopf anhaltend so gegen die Pfanne zu drücken, dass er sich allmälig selbst wieder sein normales Lager erobert. Das kranke Bein musste zunächst so stark extendirt werden, dass der Kopf in der Höhe der Pfanne lag. Ein indirecter Druck des Kopfes gegen die Pfanne musste erzielt werden, wenn das Bein gleichzeitig ad maximum abducirt und nach aussen rotirt wurde. Daraus folgte, dass ein zu diesem Zwecke construirter Lagerungsapparat dreierlei zu bewirken hatte, Extension, Abduction und Aussenrotation. Nach mehrfachen Modificationen hat M. folgenden Apparat construirt, den er seit 1½ Jahren fast unverändert anwendet.

Zwei Bretter, die zusammengenommen etwa der Breite des Bettes entsprechen, tragen je eine gut gepolsterte, aus hartem Leder resp. Pappe geformte Halbrinne, die zur Aufnahme des Beins bis etwa zur Mitte des Oberschenkels dient. Die Hohlschiene ist an der medialen Seite an einem gleich langen vierkantigen Holzstück befestigt; beide zusammen laufen in schiefer Richtung (der Abductionsstellung entsprechend) auf Rollen. Damit der Schiene ihre Lage und Richtung gesichert sei, ist das Holzstück der Länge nach durchbohrt zur Aufnahme eines eisernen Führungsstabes. Am Fussende befindet sich die um die Längsachse des Beines drehbare Fussplatte; diese vermittelt die Aussenrotation, die allmälig bis zu 90° getrieben werden kann. Bei einseitiger Luxation ist nur die entsprechende Fussplatte drehbar, die andere dagegen im Rotationswinkel von ca. 45° fixirt.

Die Fixirung des Beines und des Fusses an der Schiene geschieht durch drei Gurte. — Beide Bretter sind durch zwei geschlitzte Metallschienen und fixirende Schrauben mit einander zu einem Ganzen verbunden. Mit Hülfe dieser Schienen kann nach Bedarf die Distanz der beiden Beinschienen sowie der von ihnen gebildete Winkel (Abduction) geändert werden (zwischen 60 und 100°). Zur Vermittelung der Extension befindet sich am Fussbrett eine Oese, an der eine Extensionsschnur befestigt wird; die Schnur verläuft zunächst um eine horizontal gestellte Rolle, von da an in gewöhnlicher Weise über die Rollen am Fussende des Bettes. Die Beine werden mittels Gamaschen an dem Fussbrett befestigt, der Gegenzug wird vorzugsweise durch entsprechende Hochlagerung des Fussendes des Bettes erzielt.

Es hat sich M. bei der Anwendung des Apparates ergeben, dass es genügt, wenn derselbe mehrere Stunden den Tag über wirkt; den übrigen Theil des Tages dürfen sich die Kinder, mit einem leichten Filzmieder versehen, frei bewegen. Dabei wird das kranke Bein, insbesondere die Glutäalmusculatur täglich massirt.

Unter 5 Fällen, welche nach mehr als einjähriger Behandlung ein Urtheil über den Werth der Methode gestatten, können nach M.'s Bericht 3 als vollkommen geheilt angesehen werden. Die Heilung wurde 17, 18 und 12 Monate nach Einleitung der Behandlung constatirt. Die betreffenden Kinder waren im Alter von 13 Monaten, resp. 3½ und 4½ Jahren in Behandlung gekommen. In den beiden anderen Fällen ist in der Strecklage der Kopf auch in der Pfanne fixirt; es gelingt aber, durch forcirte Flexion, Abduction und Innenrotation noch nach 24 resp. 12 Monaten den Kopf aus der Pfanne zu drängen. Es kommt hier in Betracht, dass in dem einen Fall das Kind erst mit 3 Jahren in die Behandlung kam und die Heilung innerhalb 12 Monaten noch nicht vollendet sein konnte, während in dem anderen Falle eine häufige Unterbrechung der Behandlung bei dem schwächlichen, an Darmcatarrhen leidenden Kinde die Heilung verzögerte.

Schede's (34) Methode der nicht operativen Behandlung der angeborenen Verrenkung des Hüftgelenks beruht auf der Beobachtung, dass bei der grossen Mehrzahl der Kinder mit angeborener Hüftluxation, bei denen durch das Gehen noch keine secundäre Veränderungen eingetreten sind, ein einfacher Zug am Bein und eine leichte Abduction genügen, um den Kopf in die flache Pfanne zu stellen, und dass nun weiter nur noch ein mässiger seitlicher Druck auf den grossen Trochanter nöthig ist, um den Kopf in dieser Stellung zu erhalten. Unter der Einwirkung des Gehens werden die Verhältnisse freilich bald ungünstigere, und meist schon gegen Ende des 2. Lebensjahres, sicher im 3., kommt es zu solchen Verkürzungen der vom Becken zum Oberschenkel ziehenden Weichtheile, dass ein einfacher manueller Zug zur Reposition nicht mehr genügt. Aber meist gelingt es noch ziemlich lange, mit einer einige Wochen oder Monate hindurch fortgesetzten permanenten Extension mit Gewichten, die man so schwer als möglich zu wählen hat, die alten Verhältnisse soweit wiederherzustellen, dass bei Extension, Abduction und Druck gegen den Trochanter der Schenkelkopf so fest in die Pfanne gedrückt wird, dass auch ein starker, das Körpergewicht übersteigender Druck gegen die Fusssohle keine Verschiebung hervorzubringen vermag.

Um die Abductionsstellung im Hüftgelenk mit einem seitlichen Druck auf den Trochanter zu combiniren, construirte S. einen Schienenapparat, der sich

von der Taylor'schen Schiene wesentlich dadurch unterscheidet, das das Abductionscharnier von seiner Stelle oberhalb des Flexionscharniers für das Hüftgelenk, am oberen Rande des Beckengurtes verlegt und eine Strecke weit unterhalb des Flexionscharniers angebracht wurde. Die den Abductionswinkel regulirende Schraube wirkt nun nicht mehr gegen den Beckengurt, sondern gegen den oberen Theil der bis zur Trochanterspitze verlängerten Oberschenkelhülse. Diese selbst ist aber in einen zweiarmigen Hebel umgewandelt, dessen Hypomochlion das Abductionscharnier ist, und je stärker die Abductionsstellung wird, um so stärker wird auch der Druck des oberen Randes der Oberschenkelhülse gegen den Trochanter. Der Gegendruck wird dabei durch den Beckengurt auf die gesunde Seite übertragen, gegen welche dieser angezogen wird.

S.'s Behandlung eignet sich nur für einseitige Luxationen.

Zur Entscheidung der Frage, was aus den künstlich gebildeten Pfannen mit der Zeit wird, demonstrirt Hoffa (35) das Becken eines dreijährigen Kindes, das er vor mehreren Monaten doppelseitig operirt hat, und das nach völlig eingetretener Heilung an Diphtheritis starb. Es zeigt sich an den Präparaten, dass sich eine völlige Nearthrose an den operirten Gelenken entwickelt hat. Die neugebildeten Pfannen sind vorzüglich gerathen, es hat sich über der spongiösen Substanz eine völlig neue Schicht hyalinen Knorpels angelegt. H. demonstrirt dann eine Reihe von Präparaten, die die Deformität des Schenkelhalses und Schenkelkopfes betreffen. Die Deformität des Schenkelhalses ist in der Regel in den ersten Lebensjahren noch wenig ausgesprochen, ebenso ist der Schenkelhals in den ersten Lebensjahren noch erhalten. Je älter die Patienten werden, um so mehr nimmt die Deformität des oberen Femurrandes zu, so zwar, dass bei 18- bis 20jährigen Patienten meist nur noch Rudimente des Schenkelkopfes und -Halses vorhanden sind.

In Anbetracht dieser Verhältnisse empfiehlt H. daher seine Operation möglichst nur bei Kindern vorzunehmen, da man bei älteren Patienten den Kopf oft schon so deformirt finden wird, dass er zur Reposition in die neugebildete Pfanne ungeeignet ist.

Bei einem 9jährig. Mädchen hatten sich, bedingt durch eine beiderseitige angeborene Hüftluxation, hochgradige Störungen in der Gebrauchsfähigkeit der Beine, namentlich so bedeutende Contracturstellungen eingestellt, dass das Kind auch kurze Strecken Weges nicht mehr zurückzulegen vermochte. Koch (36) entschloss sich daher, zunächst auf der rechten Seite, zur Hoffa'schen Operation, der er die Durchschneidung der Beugesehnen in der Kniekehle, der von der Spina ant. sup. herabziehenden Muskeln und der Fascia lata vorausschickte. In der Gelenkseröffnung, der Ablösung der Weichtheile vom Trochanter, der Exstirpation des sehr langen und dicken Ligamentum teres und der Vertiefung der Pfanne folgte Koch ganz den Vorschriften von Hoffa. Allein obwohl das ganze obere Femurende von den Weichtheilen entblösst war und leicht aus der Wunde frei herausgedrängt werden konnte, gelang die Reposition trotz grossen Aufwandes von Kraft und Zeit und trotz der verschiedensten Manipulationen nicht. K. trug daher scheibenweise schalenförmige Stücke von dem Kopfe ab, immer dazwischen versuchend, ihn in die Pfanne zu drängen. Auf diese Weise modellirte sich K. allmälig unter Fortnahme eines ganz ansehnlichen Stückes den Kopf zurecht, bis die Reposition gelang. Sehr gute Dienste leistete ihm bei derselben auch ein breites Raspatorium, das er zwischen Kopf und hinterem Pfannenrand einschob, und mit dem er den Kopf in die Pfanne hineinhebelte. Das Bein war dabei gleichzeitig stark extendirt worden.

Bei der kurzen Zeit nach der Operation vermag Koch zur Zeit der Publication über das Resultat nach dieser partiellen Resection noch nichts zu sagen, behält sich dieses vielmehr für später, nachdem auch die Operation der linken Seite vollzogen ist, vor.

Angerer (37) hat zunächst ein 9jähriges Mädchen mit congenitaler rechtsseitiger Hüftluxation nach den Angaben von Hoffa operirt. Das Ligamentum teres fehlte vollkommen, die Pfanne war durch eine kleine Grube angedeutet. Die Vertiefung an dieser Stelle liess sich mit dem von H. angegebenen, bajonettförmig gebogenen scharfen Löffel sehr exact und leicht ausführen. Die Heilung verlief ungestört, und das Resultat ist ein vollkommen zufriedenstellendes. Während vor der Operation der Trochanter 5 cm über der Roser-Nelaton'schen Linie stand, steht nunmehr der Gelenkkopf an normaler Stelle, die Beweglichkeit des Gelenkes ist fast vollkommen frei. Das Kind geht gut; es ist kaum noch ein leichtes Hinken bemerklich.

Weiterhin hat Angerer noch 3 mal die Hoffa'sche Operation gemacht. Die ersten Fälle boten grosse Schwierigkeiten, den Gelenkkopf in die neugebildete Pfanne zu bringen, weil die geschrumpften Muskeln trotz ihrer Durchschneidung zu wenig nachgaben. In einem Falle war A. sogar genöthigt, um die Reposition überhaupt zu machen, sowohl die Pfanne zu verbreitern, als auch den Gelenkkopf selbst passend zuzuschneiden. Im letzteren Falle operirte A. erst, nachdem eine dreiwöchentliche permanente Gewichtsextension des kranken Beines vorausgegangen war; die Reposition gelang hier spielend leicht, so dass Angerer nicht einmal genöthigt war, die Muskeln oder Sehnen zu durchschneiden.

Nach Angerer kann man mit den durch die Hoffa'sche Operation erzielten Resultaten sehr zufrieden sein, vorausgesetzt freilich, dass dieselben dauernd sind, und dass späterhin nicht arthritische Processe eintreten, worüber erst eine längere Beobachtung und reichere Erfahrung Aufschluss geben kann.

Nach Lorenz (39—42) beruhen die Hindernisse für die Reduction des Schenkelkopfes bei der angeborenen Hüftluxation einzig und allein auf der Verkürzung der mit der Achse des Schenkels parallel laufenden pelvi-femoralen Muskeln (Tensor fasciae latae, unterste Stränge des Adductor magnus) und der pelvi-cruralen Muskeln (Sartorius, Rectus cruris, Gracilis, Semimembranosus, Semitendinosus und Biceps femoris), während die pelvi-trochanteren Muskeln infolge der Dislocation des Schenkelkopfes keiner Verkürzung, sondern ganz im Gegentheil einer Verlängerung unterliegen, mithin nicht als Reductionshinderniss betrachtet werden können.

Lorenz hat auf dieser seiner Anschauung, die er durch klinische und anatomische Thatsachen für erwiesen erachtet, basirend, seine wesentlich von der Hoffa'schen abweichende Reductionsmethode aufgebaut. Dieselbe hält an dem Grundsatze fest, dass die Insertion aller Muskeln, welche nicht verkürzt oder gar verlängert sind, erhalten bleiben, und dass überhaupt der

Bewegungsapparat des Hüftgelenks möglichst geschont werden muss.

Die Details der Operation sind in Kürze folgende: das Gelenk wird auf dem Wege der Durchtrennung des Tensor fasciae latae mittelst eines von der Spina anterior superior nach abwärts ziehenden Längsschnitts, dem ein kleiner Querschnitt in der Höhe des Trochanters beigefügt wird, von vorne her freigelegt. Rectus cruris und Sartorius bleiben intact, die vordere Kapselwand wird frei gelegt und mittelst Kreuzschnittes gespalten. Es folgt die Ausschneidung der Pfanne und, wenn nöthig, die Formirung des Kopfes: durch kräftigen Zug (event. durch Extensionsschraube) wird derselbe bis zum Pfannenrande herabgeholt. Im äussersten Falle erleichtert sich Lorenz die Reduction durch Tenotomie der Kniekehlensehnen. Der sorgfältigsten Pfannentoilette folgt die Reposition des Kopfes und die Fixirung des Beines in leichter Abduction. In der vierten Woche nach der Operation beginnt die Massage- und gymnastische Behandlung, welche durch Jahresfrist fortzusetzen ist.

Lorenz hat nach dieser Methode bis Ende Februar 1894 63 luxirte Hüftgelenke operirt, behält sich aber eine Detaillirung derselben für später vor. Einige vor $1^1/_2$ Jahren operirte Fälle haben ein so glänzendes Resultat ergeben, dass von dem Luxationshinken nicht die leiseste Spur mehr zu erkennen ist.

Um die Verletzungen zu studiren, welche durch forcirt extreme Bewegungen im Kniegelenk auftreten, hat Hönigschmied (45) im Ganzen 150 Leichenversuche ausgeführt. Davon entfallen auf die Wirkung durch gewaltsame Hyperflexion 14, auf die Hyperextension 30, auf die Hyperabduction 31, auf die Hyperadduction, Pronation und Supination je 25 Versuche.

Das Resultat, welches H. durch Hyperflexion des Kniegelenks an präparirten Extremitäten erhielt, bestand einzig und allein in der unvollständigen Lostrennung des Ligam. cruciatum anterius vom Condylus femoris lateralis. Dass die Losreissung constant an dieser Stelle erfolgt, erklärt sich aus der Richtung und Einpflanzung des genannten Bandes. An intacten Leichen blieb der Bandapparat vollkommen unversehrt; dagegen war in einem Versuche — an der Leiche eines alten Mannes — die Tibia an der Uebergangsstelle des unteren in das mittlere Drittel und die Fibula, an der Uebergangsstelle des mittleren in das obere Drittel, gebrochen.

Wenn man die Resultate, welche durch gewaltsame Hyperextension des Kniegelenkes auftreten, kurz zusammenfasst, so sind es folgende:

1. Lostrennung der hinteren Capselwand und der Ligamenta cruciata, Losreissung eines oder beider Seitenbänder und der Zwischenknorpel, zuweilen complicirt mit Zerreissung der Musculatur in der Kniekehle.
2. Fractur des Oberschenkels über den Condylen oder des oberen Endes der Tibia, Losreissen der Epiphysen.
3. Luxation des Unterschenkels nach vorn.

Durch forcirte Hyperadduction des Unterschenkels an der Leiche entstanden:

1. Lostrennung der Ligamente mit Dislocation des Unterschenkels nach innen. In allen Fällen reissen zunächst die Bänder des äusseren Schenkelcondyls, nämlich das laterale Seitenband und das Ligamentum cruciatum anterius, hierauf das hintere Kreuzband und je nach dem Grade der mitgetheilten Bewegung, mehr weniger weit die Capsel. Ziemlich häufig kommt es zur Abhebung des äusseren, seltener beider Zwischenknorpel von der Tibia.
2. Fractur des Oberschenkels über den Condylen, isolirte Fractur des Condylus internus femoris, Zermalmung der Tibia an der Innenseite, Fractur des Köpfchens des Wadenbeins durch Abreissen.
3. Lostrennung der Epiphysenknorpel vom unteren Ende des Oberschenkels.
4. Incomplete Luxation des Unterschenkels nach innen.

Durch Hyperabduction des Unterschenkels entstanden:

1. Lostrennung der Ligamente mit Dislocation des Unterschenkels nach aussen. Constant reissen zunächst die Bänder des inneren Schenkelcondyls, nämlich das Ligam. laterale internum und das Ligam. cruciatum posterius, hierauf das Ligam. cruciatum anterius und mehr weniger weit die Capsel. In den meisten Fällen kommt es auch zur Lostrennung des inneren, seltener des äusseren Zwischenknorpels.
2. Fractur oder vielmehr Losreissen des oberen Endes der Tibia, Fractur des Oberschenkels oberhalb der Condylen, Zermalmung des Condylus externus tibiae et femoris.
3. Lostrennung der Epiphyse vom unteren Ende des Femurs.
4. Incomplete Luxation des Unterschenkels nach aussen.

Durch forcirte Rotationsbewegungen des Unterschenkels entstanden:

1. Dehnungen, Zerrungen und partielle Zerreissungen der Capsel und der Ligamente im Tibiofemoralgelenk.
2. Mehr weniger ausgebreitete Rupturen der Gelenkcapsel, Lostrennungen der Ligamente und der Zwischenknorpel mit vorübergehender Dislocation der Gelenktheile.
3. Bei älteren Individuen oder bei solchen mit mürbem Knochensystem entstehen Fracturen der Tibia und Fibula, seltener des Oberschenkels oberhalb der Condylen; bei Kindern dagegen kommt es zur Abdrehung der unteren Epiphyse des Oberschenkels.
4. Rotationsluxationen des Unterschenkels nach innen oder aussen.

Ullmann (46) beobachtete zweimal eine pathologische Subluxation des Unterschenkels nach innen bei zwei 18 resp. 20 Jahre alten Arbeitern in einer Fabrik, in welcher die Bestandtheile für Webermaschinen, namentlich Drahtnadeln hergestellt werden. Während hierbei die kleineren Arbeiter fortwährend an einem etwa $2^1/_2$ m langen Tisch umherlaufen, spreizen die grossen, um das Laufen zu ersparen, die Füsse weit auseinander, stützen sich auf den inneren Fussrand, bewegen nun bei der Arbeit den Oberkörper hin und her und können so mit ihren Händen grosse Excursionen machen. Dabei dürfte zuerst nach U. das Ligam. laterale int. am Kniegelenk sehr gedehnt werden, später auch die übrigen Ligamente, und nun fängt das Knie an, schlottrig zu werden, bis endlich eine Subluxation auftritt. In beiden Fällen war die Luxation stärker am rechten Knie als am linken ausgeprägt und zwar, wie U. vermuthet, aus dem Grunde, weil bei der Arbeit der Körper doch mehr auf dem rechten Knie ruht, und dieses stärker abgebogen wird. Beide Kranken konnten die Reposition selbst durch Pronation im Fussgelenk und starkes Auftreten hierbei bewirken. In beiden Fällen hatten die Kranken 3—4 Jahre vor der Untersuchung Schmerzen in den Knien, erst im rechten, später, da die rechte Extremität mehr entlastet wurde, auch im linken Knie. Sie bemerkten dann kurze Zeit später, dass das Knie bei der Arbeit hin- und herrutschte. Die Functionsstörung war eine

ganz erhebliche. Beide Kranke beklagten sich, dass sie ihre Arbeit nicht mehr verrichten konnten, da die Subluxation bei den geringsten Anlässen eintrat. In beiden Fällen hat sich U. bemüht, eine bleibende Correction herbeizuführen. In dem ersten Fall gelang es auch, durch mehrmonatlichen Gypsverband eine wesentliche Besserung zu erzielen, während U. im zweiten Falle weder durch Stützapparate fürs Knie noch durch Gypsverbände einwirken konnte. In der letzten Zeit ist dadurch, dass U. das Knie in der falschen Stellung, also in der Subluxation fixirte, eine Besserung eingetreten, der Kranke ist wenigstens wieder arbeitsfähig geworden, und das lästige Schlottern aus der richtigen Stellung in die falsche und dann wieder zurück beim Arbeiten hat aufgehört; auch wird die Fixation in der subluxirten Stellung ohne Schwierigkeit und Nachtheil vertragen.

[Hanno, Alb. v., Zwei Schultergelenksluxationen beim Baden. Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1893. IV. Raekke. VIII. Bd. p. 998.

Die zwei beschriebenen Schulterluxationen (Luxatio subclavicularis horizontalis und L. subcoacoidea) entstanden beide während Schwimmübungen.

Statt sich in der bekannten Weise mit gestreckten Armen und den Handflächen gegeneinander in das Wasser zu stürzen, hatten die beiden Erkrankten die Handflächen nach vorn gehalten, wodurch die eine (linke) Hand auf das Wasser geschlagen wurde und eine gewaltsame Extension und Abduction des Oberarms mit nachfolgender Luxation zu Stande kam.

Johann Nicolaysen.

Tscherning, E. A., Resultat operativer Behandlung von Luxatio coxae congenita. Bibliothek for Läger. p. 197.

Nachdem der Verf. kurz die Verschiedenheiten der Hoffa'schen und der Lorenz'schen Operation recapitulirt und der letzten als der rationellsten den Vorzug gegeben hat, theilt er einen nach Lorenz'scher Methode operirten Fall mit. Die Patientin, ein 11jähr. Mädchen, litt an einer linksseitigen Luxatio coxae cong., die eine Verkürzung von 9 cm der kranken Extremität veranlasst hatte.

Operation am 8. 6. 93: Tenotomie der Adductoren und der vom Tuber ischii entspringenden Muskeln, dann wurde das Acetabulum durch einen Schnitt von Spina ilei ant. sup. ca. 10 cm nach unten freigelegt und, nachdem Tensor fasciae, Sartorius und Rectus femoris durchschnitten waren, gelang es leicht das Femur soweit niederzuziehen, dass das kleine Caput dem Rudiment des Acetabulums gegenüberstand. Die Axe des Schenkelhalses war nach vorne gerichtet, in derselben Ebene wie die Axe des Fusses. Wenn sodann das Caput in dem künstlich ausgehöhlten Acetabulum fixirt wurde, stellte sich die Axe des Fusses in die Frontalebene ein. T. machte daher gleich Osteotomia subtrochanterica, und und es gelang dann das Caput zu fixiren mit Beibehaltung der normalen Stellung der Extremität. Offene, sterile Wundbehandlung, gute Heilung. Nach sechs Wochen konnte die P. mit Krücken und Appreturbandage gehen. Die Verkürzung der Extremität hat sich von 9 auf 4½ cm vermindert. Das Resultat hat sich später gut erhalten. **Thorkild Rovsing** (Kopenhagen).

Subbotin, 2 Fälle von Arthroplastik (Hoffa-König) bei congenitalen Femurluxationen. Gutes Resultat. Verh. d. Ges. russ. Aerzte in St. Petersbburg. 93. Nov. **Gückel** (Tambow).

B. Entzündungen.

Allgemeines. 1) Müller, W., Zur Frage der operativen Behandlung der Arthritis deformans und des chronischen Gelenkrheumatismus. Langenb. Arch. Bd. 47. S. 1. — 2) Grube, Karl, Hydrops articulorum intermittens. (Hydrops genu intermittens.) Münch. Wochenschr. No. 42. S. 824. (Bei einer 33jähr., kinderlosen Frau entwickelt sich zur Zeit eines allgemeinen mit Diarrhoe einhergehenden Unwohlseins, das mit Wahrscheinlichkeit auf schlechte Drainirungsverhältnisse des Hauses zurückzuführen ist und kurze Zeit vor einem leichten Typhus, eine periodisch wiederkehrende Affection des linken Kniegelenks, bestehend in Schwellung und Schmerzhaftigkeit. Nach 4jährigem Bestehen tritt Heilung ein, die 4 Jahre anhält, um dann einer neuen Erkrankung Platz zu machen, die im Ganzen genau so verläuft wie die frühere. Nach genauen Aufzeichnungen der Kranken zeigt sich, dass die Anfälle in der Regel alle 11 Tage wiederkehren und 3 Tage dauern. Der Erguss erscheint von mehr gelatinöser Beschaffenheit, wenigstens lassen sich die für dünnflüssige Ergüsse characteristischen Erscheinungen — Fluctuation und Ballottement der Patella — nicht nachweisen. Dem Eintritt des eigentlichen Anfalls gehen Schmerzen, die unterhalb des Knies angegeben werden, und allgemeine Mattigkeit voraus. Bei früheren Anfällen war Diarrhoe nicht selten vorhanden.) — 3) Franke, Felix, Zur Behandlung schwerer complicirter Gelenkeiterungen. Centralbl. f. Chir. No. 38. S. 889. (F. berichtet über 4 Fälle von Gelenkeiterungen, in denen er nach den allgemein geltenden Regeln mit Recht die Amputation hätte ausführen können, in denen es ihm aber gelungen ist, trotz ungünstiger Verhältnisse den Kranken ihr schwer leidendes Glied zu erhalten.) — 4) Garrè, C., Ueber einen geschlossenen osteomyelitischen Herd als Ursache von recidivirendem Gelenkhydrops. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 11. S. 797. (Als Ursache der seit fünf Jahren anfallsweise auftretenden Entzündungen des rechten Fussgelenks ergab sich in der Tiefe des inneren Knöchels, ungefähr in seiner Mitte eine etwa haselnussgrosse Höhle, nach aussen zu mit derben, speckigen Granulationen ausgekleidet; nach innen zu sind diese eiterig eingeschmolzen, der Masse nach nicht grösser als ein Kirschkern. Sie umschlossen ein kaum halb linsengrosses sequestrirtes Knochenstückchen. Die ausgekratzte Knochenhöhle zeigte glatte z. Th. eburnirte Wände; sie war 3 cm tief und reichte nach unten bis dicht an den dem Malleol. int. angehörenden Gelenkknorpel. Die bacteriologische Untersuchung ergab das Vorhandensein des virulenten Staphylococcus pyogenes aureus. Nach dem Eingriff cessirten die Anfälle.) — 5) Staffel, E., Zur Kenntniss der Osteochondritis dissecans, mit Demonstration eines Präparates. Langenb. Arch. 48. S. 634. — 6) Real, R., Ein Beitrag zur Kenntniss der Gelenkkörper. Zeitschr. f. Chir. Bd. 38. S. 1. (Beschreibung von 9 Gelenkmäusen — 8 betreffen das Knie, eine das Ellbogengelenk — sowie eines Ellbogengelenks mit 2 Gelenkmäusen.) — 7) Dent, C. F., A clinical lecture on subarticular necrosis. Lancet. p. 917. — 8) Pitt, G. Newton, Cases of osteoarthritis with subcutaneous fibroid nodules, and one with fibro-gelatinous exsudation and Raymond's disease. Clin. Transact. XXVII. p. 54. (P. kommt nach Mittheilung einer Reihe von Fällen von Osteoarthritis mit Bildung subcutaner fibröser Knötchen zu folgenden Schlüssen: Fibröse subcutane Knötchen können in Verbindung mit Osteoarthritis auftreten. Sie geben dasselbe Bild und haben wahrscheinlich ähnliche microscopische Structur wie diejenigen, die man beim acuten Rheumatismus der Kinder beobachtet, unterscheiden sich aber dadurch von dieser, dass sie bei Erwachsenen auftreten, monate- und jahrelang anhalten, zuweilen äusserst schmerzhaft sind, und dass sie nicht mit Herzaffectionen verbunden sind. Besonders bemerkenswerth

ist ein Fall, in dem ausser Osteoarthritis und zahllosen Knötchen über den Gelenken und Sehnen der Finger und Zehen, den Ohren, dem Unterkiefer, der Kopfhaut und den Schlüsselbeinen eine diffuse Infiltration der Sehnenscheiden und Fascien, Phthise, Raymond'sche Krankheit und Herpes Zoster bestand.) — 9) Power, D'Arcy, On the value of bursal enlargements as indications of incipient tuberculous arthritis. (P. macht unter Mittheilung einer Reihe diesbezüglicher Fälle darauf aufmerksam, dass vergrösserte Schleimbeutel das erste Zeichen tuberculöser Gelenksentzündungen sein können. Er räth zur Incision, nicht zur Punction.) — 10) A discussion on the treatment of tuberculous disease of joints in children. Brit. Journ. Aug. 25. p. 408. (Eve bespricht ausführlich die verschiedenen Behandlungsweisen der tuberculösen Gelenksentzündungen der Kinder. Er stellt eine junge Dame vor, bei der er vor 4 Jahren die erste Reihe der Carpalknochen und ein keilförmiges Stück aus der ulnaren Seite des Radius entfernt hat; die Patientin spielt mit Leichtigkeit Klavier; an der radialen Seite besteht eine Verkürzung von nur 2 cm. — Power erklärt, dass er die Injectionen von Zinkchlorid in das periarticuläre Gewebe der Injection von Jodoformmischungen in die Gelenkhöhle vorziehe.) — 11) Cunningham, Wm. M., The etiology and treatment of tuberculosis of the joints. Med. and surg. Reg. Nov. 10. p. 637. — 12) Pilliet, A. H., Etude sur les lésions diffuses des membres dans la tuberculose articulaire. Arch. de méd. expér. Tome VI. p. 769. — 13) Kirmisson, E., De l'ignipuncture intra-cellulaire dans le traitement des arthrites tuberculeuses. Union méd. No. 51. p. 601. (K. berichtet über 8 mit Ignipunctur behandelte Fälle von Gelenktuberculose. In 5 Fällen ist innerhalb von 4—5 Monaten vollkommene Heilung eingetreten. Die Behandlung eignet sich nur für frische Fälle, in denen die Haut noch intact ist.) — 14) Savory, William, A lecture on gout in some of its relations to surgery. Lancet. Jan. 13. p. 75.

Rumpf. 15) Rolleston, H. D., Osteo-arthritis of the joint between the first and second pieces of the sternum. (Card specimen.) Patholog. Transact. Vol. 44. p. 131.

Obere Extremität. 16) Miller, A. G., Case of acquired tubercular disease of hip and shoulder joints. Edinb. Journ. May. p. 1009. (M. theilt ausführlich die Krankengeschichte eines Mädchens mit, das im Alter von 13 Jahren an tuberculöser Hüft- und Schultergelenksentzündung erkrankte. M. hält den Fall für ein Beispiel „erworbener Tuberculose." Die Patientin hatte als Kindermädchen ein hochgradig tuberculöses Kind zu verpflegen und schlief in einer feuchten ungesunden Stube. M. glaubt, dass Patientin in Folge der ungesunden Räume, in denen sie schlief, zunächst eine rheumatische Gelenkentzündung bekam, die den Boden für die Ansiedlung von Tuberkelbacillen abgab.) — 17) Garrod, Archibald E., On an unusual form of nodule upon the joints of the fingers. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. p. 157. (G. theilt mehrere Fälle mit, in denen sich über verschiedenen Fingergelenken eigenthümliche, in einem Falle halbhaselnussgrosse, sonst kleinere Knoten entwickelt hatten, die sich wesentlich von Gichtknoten bei rheumatischen Affectionen jugendlicher Individuen unterschieden. In einem Falle waren auch andere Mitglieder derselben Familie von der Erkrankung betroffen, auch war gichtische Disposition in der Ascendenz vorhanden. Es spräche dies für eine constitutionelle Erkrankung und einen Zusammenhang der Knotenbildung mit der Gicht; doch waren Erscheinungen solcher bei den Patienten selbst nicht aufzufinden. In allen Fällen traten die Knoten in jugendlichem Alter auf. G. glaubt, dass sie durch Entwickelung von fibrösem Gewebe in Schleimbeuteln entstehen.)

Hüftgelenk. 18) Bruns, P., Ueber die Ausgänge der tuberculösen Coxitis bei conservativer Behandlung. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 213. Beitr. z. klin. Chir. S. 235. Verhandl. d. Dtsch. Gesellsch. f. Chir. S. 13. — 19) Schmidt, Friedrich, Ueber den Verlauf der Hüftgelenksentzündung bei nicht operativer Behandlung. Inaug.-Diss. Erlangen. — 20) Pietrzikowski, Die gegenwärtige chirurgisch-mechanische Behandlung bei tuberculöser Hüftgelenkserkrankung. Prager Wochenschrift. No. 34—36. S. 437. — 21) Cleever, David W., Lectures on surgery. Hip disease. Potts disease. Boston Journ. Vol. CXXX. p. 81. — 22) Lovett, Robert W., The need of rest in the treatment of hip disease. Med. News. Nov. 10. p. 517. (L. zeigt durch Experimente, dass der von einer Extensionsschiene ausgeübte Zug am Bein sich sofort vermindert, sobald der Patient steht oder gar geht. L. verordnet daher Krücken und einen erhöhten Stiefel für den gesunden Fuss.) — 23) Wirt, Wen. E., Treatment of old cases of hip disease. Med. and surg. Rep. January 6. p. 1. (W. war überrascht, zu sehen, wie in manchen veralteten Fällen von Hüftgelenksentzündung, in denen es schien, dass die Ankylose fest und knöchern war, durch Anwendung beständiger, mehrere Wochen fortgesetzter Extension im Bett die Deformität beträchtlich vermindert wurde. Er räth daher, in der Regel zunächst einen diesbezüglichen Versuch zu machen. Schlägt dieser fehl, so bleibt anzuwenden 1. das Brisement forcé, 2. die Osteoklase, 3. die Osteotomie. Die Osteotomie unter dem Trochanter minor hat W. 16 mal mit Erfolg zur Ausführung gebracht.) — 24) Monnier, L., Ankylose vicieuse de la hanche à la suite d'une coxalgie. Ostéotomie sous-trochantérienne. Guérison. Gaz. des hôp. No. 115. p. 1065. — 25) Niendorf, Rudolf, Beitrag zur Behandlung der Ankylose und Contractur des Hüftgelenks durch die Osteotomia subtrochanterica. Inaug.-Dissert. Halle. 1893. (Bericht über 2 von v. Bramann mit vorzüglichem Endresultate durch die Osteotomia subtrochanterica behandelte Fälle von Hüftgelenksankylose in fehlerhafter Stellung.)

Kniegelenk. 26) Dreesmann, Gustav, Die ambulante Behandlung der tuberculösen Entzündung des Knie- und Fussgelenkes mittelst portativer Apparate. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. (Hoffa legt nach D. bei der Tuberculose des Kniegelenks die einfache Thomas'sche Schiene an, die er nach den Contouren der Extremität, hauptsächlich des geschwollenen Kniegelenks, etwas ausbiegen lässt. Die Fixation wird einfach und sicher durch einen um das etwas gepolsterte Bein applicirten Gypsverband erreicht. Der Verband reicht von der Mitte des Oberschenkels bis zur Mitte des Unterschenkels. Die permanente Extension wird durch eine Spannlasche besorgt, deren Enden genau so wie bei der Hoffa'schen Hüftgelenksschiene am unteren Theil der Schiene befestigt sind. Durch das Anziehen dieser Spannlasche lässt sich die Zugwirkung genau präcisiren und in jedem Falle genau individualisiren. Sollen Jodoforminjectionen in das erkrankte Gelenk gemacht werden, so wird der Gypsverband einfach abgenommen, während die Schiene liegen bleibt, und nach vorgenommener Injection durch einen neuen ersetzt. Ist nach einiger Zeit die Schmerzhaftigkeit verschwunden, so wird ein Verband aus Organtinbinden angelegt.) — 26a) Herbing, A., Zur Frage der Behandlung der Kniegelenkstuberculose. Zeitschr. f. Chir. Bd. 38. S. 100. — 27) Kulzer, Joseph, Beiträge zur knotigen Form der Kniegelenkstuberculose. Inaugural-Dissertation. Erlangen. 1893. — 28) Guillemain, Alexandre, Etude de l'ostéo-arthrite tuberculeuse du genou considérée spécialement chez l'enfant. Thèse. Paris. 1893. — 29) Kirmisson, E., Deux volumineux abscès sous-périostiques du fémur en communication avec l'articulation du genou guéries par les injections iodoformées. Revue d'orthopédie. No. 5. p. 448. (K. berichtet über den günstigen Effect der Jodoform-

einspritzungen auf 2 grosse subperiostale, mit dem Kniegelenk communicirende Abscesse an der Vorder- und Innenseite des Oberschenkels bis hoch hinauf zum oberen Drittel desselben. In dem ersten Fall, bei einem 5jährigen Knaben, genügten 2, in dem zweiten Fall, bei einem 15jährigen Kranken, 3 Einspritzungen von 10 resp. 5 g 10 proc. Jodoformäther, um die Heilung dauernd herbeizuführen). — 30) Delorme, E., Du genou à ressort. Gaz. des hôp. No. 42. p. 387. (D. beobachtete bei einem 42jährigen Soldaten, der 3 Jahre zuvor durch Fall vom Pferde eine schwere Verstauchung des rechten Kniegelenks mit Hämarthros erlitten hatte, die Erscheinungen des Federns in diesem Gelenk. Während des Gehens schnappt das Gelenk, wenn der Patient aus der Flexions- in die volle Extensionsstellung übergehen will, bei einem Winkel von ungefähr 160° mit einem Ruck, der sich dem ganzen Bein mittheilt, über.) — 31) Griffiths, Joseph and R. A. Milligan, Ossification of the synovial membrane of the left kneejoint in a young man. Brit. Journ. May 5. p. 957. (In dem vorliegenden Falle handelt es sich um eine wahre Ossification der Synovialmembran des Knies bei einem 26jährigen Mann. — 32) Broult, Pseudorhumatisme infectieux précoce dans une dysentérie grave. Arthrite avec épanchement séro-purulent du genou gauche. Arthrotomie. Guérison. Bull. de Chir. Séance du 3. octobre. p. 638. — 33) Phelps, A. M., The etiology of the deformities occurring in kneejoint disease. Med. record Aug. 4. p. 129. (P. wendet sich gegen die Annahme, dass der Flüssigkeitserguss im Gelenk bei der Entzündung die Ursache der Deformität sei. Bei Erkrankung der Femurcondylen oder der oberen Tibiaepiphyse tritt eine mehr oder minder starke Flexion ein. Nachdem das Bein gebeugt ist, wird der Fuss nach auswärts rotirt, und die Rotation wächst mit der Flexion. Bei Erkrankungen, die auf die Kniescheibe beschränkt sind, wird das Bein niemals gebeugt. Bei Erkrankungen der Synovialis oder der fibrösen Kapsel vorn bleibt, falls sie nicht mit Erkrankungen der Condylen, der Knorpel, der Ligamenta cruciata oder lateralia combinirt sind, das Bein gestreckt. Bei Erkrankungen des ganzen Gelenkes, einschliesslich der Knorpel, wird das Bein flectirt, ob Erguss vorhanden ist oder nicht). — 34) König, Ueber die pathologisch-anatomische Geschichte der Synovialtuberculose der menschlichen Gelenke. Centralbl. f. Chir. No. 22. S. 497. — 35) Scudder, Charles L., White swelling of the knee: Report of results after excision of the knee in 18 cases done at the Massachusetts general hospital by different operators. Boston Journ. p. 101. — 36) Salter, A case of sarcomatous degeneration of the synovial membrane of the knee joint. Lancet. p. 1619. (Bei einem 25jährigen Mann entwickelte sich ein primäres Spindelzellensarcom der Synovialmembran des Knies. Das Bein wurde amputirt. Die Patientin starb etwa 18 Monate später an Metastasen). 37) Waldo, Henry, A case of Charcot's joint disease, with perforating ulcer of the foot in a tabetic patient. Brit. Journ. Dec. 1. p. 1235. (Fall von Charcot'scher Kniegelenkentzündung und Ulceration unter der Fusssohle bei einem 48jährigen Patienten im Frühstadium der Tabes dorsalis.)

Fussgelenk. 38) Retter, Eine besonders wirksame Art der Fussgelenksdrainage. Münch. Wochschr. No. 35. S. 688.

Müller (1) berichtet über die Beobachtungen, die er in 7 operirten Fällen von Arthritis deformans gemacht hat. Zwei Fälle betrafen das Hüft-, zwei das Knie- und 3 das Handgelenk.

Es verdient zur Charakteristik der Fälle hervorgehoben zu werden, dass es sich fast stets um die traumatische Form der Arthritis deformans bei Individuen noch nicht vorgerückten Alters handelte. Nur ein Mal wurde ein Trauma bestimmt in Abrede gestellt; in einem anderen Falle liess sich die schwere Waldarbeit (Baumfällen) als gleichwertig mit einer traumatischen Einwirkung ansehen. Die Mehrzahl der Kranken stand im 3. Decennium, zwei waren älter, eine Patientin war jünger.

Was die Indication zur Operation betrifft, so ergeben die Krankengeschichten, dass es sich stets um mehr oder weniger arbeitsfähige Patienten mit erheblichen Schmerzen gehandelt hat, und dass niemals die höchsten Grade der Gelenkdeformationen vorlagen. Sämmtliche Fälle gehörten der monarticulären Form an.

Die Einwirkung der Operation auf die Schmerzen trat nach M. fast immer bald ein, wobei M. natürlich nicht die unmittelbar der Operation folgende Zeit, sondern die des Wiedergebrauchs der Gelenke im Sinne hat. Da die Schmerzen fast stets nur bei und durch Bewegungen hervorgerufen waren, musste ja schon die Immobilisirung nach dem Eingriffe lindernd oder beseitigend wirken. Es kann also für die Beurtheilung des Operationszweckes nur auf die Schmerzempfindung bei Wiedereintritt der Function der Extremität ankommen. Die Recidivfrage anlangend, so blieben, wenn man unter Recidiv das ganze vor der Operation bestehende locale Krankheitsbild in Verbindung mit heftigen Schmerzen versteht, die Kranken fast alle von einem solchen verschont. Hat man nur die localen, objectiv erkennbaren Veränderungen im Sinne, so muss M. von 3 seiner Patienten behaupten, dass sie nicht absolut frei von Recidiven geblieben sind, trotz verhältnissmässig recht guter Function und dauernd sehr wesentlicher Besserung.

Ein Hauptfactor sind aber die Schmerzen, die oft mehr als die mechanisch behinderte Function die Arbeitsfähigkeit stören.

Bei M.'s beiden Hüftresecirten erstreckt sich die Beobachtungszeit nach der Operation auf $2^1/_2$ resp. 1 Jahr. Bei dem ersten Patienten hat sich im Laufe der Zeit eine bedeutende Verbreiterung des Trochanter major entwickelt. Die active Beugung ist möglich bis zum R., wobei eine ohnehin bestehende leichte Flexionsstellung in Abzug zu bringen ist. Abduction ist nicht, die übrigen Bewegungen sind nur minimal möglich. Patient vermag täglich 2 mal einen Weg von 1 Stunde zurückzulegen. Bei dem zweiten Patienten finden sich keinerlei Recidiverscheinungen; das in mässiger Flexion stehende Bein gestattet nur minimale Rotation und Flexion; Ab- und Adduction sind weder activ noch passiv möglich; die Bewegungen sind schmerzfrei. M. möchte die Erhaltung des Trochanters resp. seiner Muskelansätze als entschiedene Vortheile für die spätere Function betrachten, ebenso die möglichste Erhaltung eines Stückes vom Schenkelhals.

In den beiden Fällen von Kniegelenksaffection hat M. nicht typisch resecirt, sondern auf ein bewegliches Gelenk hingezielt, was in dem einen Falle in vollkommener Weise, im anderen wenigstens mit activer Beugung bis zum Winkel von 120° und vollkommener Streckung gelungen ist, allerdings mit Aufwand ungewöhnlicher Energie und Geduld seitens beider Patienten. In dem einen Falle, in welchem sich recht beträchtliche Veränderungen, sowohl an der Synovialis wie an den knöchernen Gelenkenden fanden, die schon bei flüchtiger

Untersuchung sich gut palpiren liessen, ist nach mehr als 4 Jahren post op. ausser 2 seitlichen Narben und einem ganz unbedeutendem Knirschen bei kräftigen Bewegungen dem Kniegelenke nichts anzumerken. Da sich in diesem Falle ein grösserer dünngestielter Knorpelkörper vorfand, von dem man annehmen konnte, dass er ursprünglich von der Patella, in welcher sich eine tief ausgeschliffene Grube befand, abgesprengt war, so lässt sich wohl denken, dass dieser Körper von grossem Einfluss beim Zustandekommen der Gelenkveränderungen und dass seine Entfernung der wesentliche Act der Operation war.

Was die Handgelenksoperationen betrifft, so wurde bei zwei Patienten bei einer recht befriedigenden Function Schmerzlosigkeit und Wiederkehr der Arbeitsfähigkeit erzielt. Es ist aber zu bemerken, dass sich an den das neue Handgelenk bildenden Knochenenden in dem einen Falle, im Laufe von etwa 3 Jahren, doch deutliche Randwucherungen wieder entwickelt haben, und dass eine Zottenwucherung in den Dorsalsehnen der Handgelenksgegend Platz gegriffen hat. In dem dritten Fall, in dem M. zweimal Partialoperationen mit nur vorübergehendem Erfolg vorgenommen hatte, befindet sich der Kranke seit dem letzten radicalen Eingriffe bedeutend besser, die Beweglichkeit der Hand verspricht eine recht ausgiebige zu werden, Schmerzen bei Bewegungen bestehen so gut wie nicht mehr. M. hat aus seinen 3 Beobachtungen den Eindruck gewonnen, dass man, wenn die Indication zur Operation durch die Heftigkeit der Beschwerden gegeben ist, lieber gleich zur typischen Resection, wenigstens einer Handwurzelreihe schreiten soll, um möglichst den Contact knorpeliger oder knöcherner Flächen bei Bewegungen zu vermeiden.

Weiterhin hat M. noch 4 mal bei chronischem Gelenkrheumatismus die Indication zu einem operativen Eingriff gefunden.

Staffel (5) beschreibt ein Präparat von **Osteochondritis dissecans im Schultergelenke.**

Es handelte sich um einen 40 jährigen, sehr kräftig gebauten, sonst völlig gesunden Mann. Derselbe war von einer Brauerei mit dem Ausfahren von Eisfässern betraut worden. Beim Abladen eines dieser 4 Centner schweren Fässer, hoch oben vom Wagen herab, kommt dieses plötzlich in's Rollen. Um es aufzuhalten stemmt sich der Mann mit der ganzen Kraft des ausgestreckten linken Armes dagegen; sofort merkt er einen deutlichen Knall am linken Schultergelenk und Schmerzen. 11 Wochen nach dem Trauma, als S. den Mann zum ersten Mal sah, war das linke Schultergelenk prall mit Flüssigkeit gefüllt und äusserst schmerzhaft: der linke Arm konnte activ im Schultergelenk garnicht bewegt werden; bei jeder passiven Bewegung desselben entstand lautes Krachen im Schultergelenk. Nach der Eröffnung des Gelenks erwies sich die Gelenkkapsel ausserordentlich verdickt, sulzig ödematös; im Gelenk selbst waren 300 ccm hellgelbe klare Flüssigkeit vorhanden. Der Kopf des Humerus fehlte fast vollständig, nur an der oberen Peripherie war noch ein unbedeutender Rest desselben vorhanden; die Gelenkpfanne war vollständig intact. Der fehlende Theil des Kopfes war nirgends im Gelenk zu finden, der noch erhaltene Theil war von normalem aber am Rande, gegen den Defect hin, stark aufgefasertem Knorpel überzogen. S. resecirte nach Abmeisselung der gleichfalls stark aufgefaserten Muskelansätze das Gelenkende des Humerus. Der Verlauf des Falles war vollständig glatt. Der Mann verrichtete nachher wieder die schwersten Arbeiten.

Bruns (18) hat den Versuch gemacht, das Material der Tübinger Klinik, das seit 40 Jahren in sorgfältig geführten Krankengeschichten gesammelt ist, zu einer möglichst zuverlässigen **Statistik der tuberculösen Coxitis zu verwerthen.** Seine Nachforschungen haben sich zu einer umfassenden Enquête über sämmtliche Coxitiskranke der Klinik aus einem Zeitraum von 40 Jahren, d. h. über 600 Fälle entwickelt. Dadurch, dass sowohl die ambulatorisch als die stationär Behandelten einbegriffen wurden, sollte die Gesammtheit der leichten und schweren Formen von Coxitis zusammengefasst werden, wie sie in einem grossen Bezirk und während eines langen Zeitraumes vorkommen. Der wichtigste Erfolg der Bemühungen B.'s war der, dass die Mehrzahl der Ueberlebenden, über 200 Personen sich zur Nachuntersuchung gestellt haben. Ueber die anderen sind mittelst Fragebogen Nachrichten eingezogen. Durch die sorgfältige Auswahl der Fälle sowie nach Abzug derjenigen, über welche keine genügenden Nachrichten zu erlangen waren, ist B's. Material von 600 Fällen auf 390 reducirt. Von diesen sind 321 conservativ, 69 mit Resectionen behandelt. Die wichtigsten Ergebnisse hinsichtlich der Prognose bei conservativer Behandlung fasst B. in folgende Sätze zusammen:

1. Die tuberculöse Coxitis befällt fast ausschliesslich die beiden ersten Jahrzehnte, das erste Decennium ist mit der Hälfte der Fälle (48 pCt.), das zweite mit einem Drittel (37 pCt.), das dritte nur noch mit $^1/_{16}$ (6 pCt.) der Gesammtzahl betheiligt.

2. Die tuberculöse Coxitis bleibt in einem Drittel der Fälle während ihres ganzen Verlaufs frei von manifester Eiterung, während in $^2/_3$ der Fälle Abscessbildung Aufbruch und Fisteleiterung zu Stande kommt.

3. Die tuberculöse Coxitis wird bei conservativer Behandlung in 55 pCt. der Fälle geheilt. Die Heilung erfolgt nach einer durchschnittlichen Krankheitsdauer von 4 Jahren.

4. Der tödtliche Ausgang in 40 pCt. der Fälle erfolgt gewöhnlich an Tuberculose anderer Organe, namentlich der Lungen und Hirnhäute, sowie an allgemeiner Miliartuberculose, bei der fungös-eitrigen Form auch an Amyloid, erschöpfender Eiterung und septischer Infection. Der Tod erfolgt nach durchschnittlich 5jähriger Krankheitsdauer.

5. Im Einzelnen wird die Prognose wesentlich beeinflusst durch das Eintreten oder Ausbleiben von Eiterungen; bei der nichteiterigen Form der Hüftgelenkstuberculose gelangen 77 pCt. der Fälle, bei der fungös-eiterigen nur 42 pCt. zur Heilung. Das Auftreten von Gelenkeiterungen verschlechtert also die Prognose um mehr als das Zweifache.

6. Von wesentlichem Einfluss auf die Prognose ist ausserdem das Lebensalter bei Beginn der Erkrankung. Im Allgemeinen verschlechtert sich die Prognose mit dem zunehmenden Lebensalter; das erste Jahrzehnt weist 65 pCt. Heilungen, das zweite 56 pCt., das dritte bis vierte nur noch 28 pCt. und das fünfte bis sechste Jahrzehnt 0 pCt. Heilungen auf. Speciell für die fungös-eiterige Form ergeben sich vom 20. Lebensjahr an nur verschwindend wenige Heilungsfälle.

7. Die von der tuberculösen Coxitis Geheilten erliegen zum Theil noch nachträglich der Tuberculose

anderer Organe. Innerhalb des ersten Jahrzehnts starben 6 pCt., innerhalb des zweiten Jahrzehnts 9 pCt., nach 20—40 Jahren noch 7 pCt. der Geheilten an Phthise.

Untersuchungen an etwa 800 theils resecirten, theils amputirten Kniegelenken der Sammlung der chirurgischen Klinik zu Göttingen führten König (34) zu Anschauungen über die Entwicklung der Tuberculose in dem Synovialsack der Gelenke, welche für die pathologisch anatomische Geschichte des tuberculösen Processes dieser Gelenke als bedeutungsvolle angesehen werden dürfen. K. zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse:

1. Die Synovialtuberculose, sei es, dass sie durch Infection von einem Knochenherd, welcher sich in das Gelenk öffnet, sei es, dass sie auf haematogenem Wege ohne einen solchen Herd entsteht, also die beiden gewöhnlich angenommenen Formen, die primär ostale, secundär synoviale und die primär synoviale Form beginnen stets mit einem exsudativen, einem serösfaserstoffigen Stadium (Hydrops sero-fibrinosus). Der Hydrops tuberculosus sero-fibrinosus ist also nicht eine bestimmte Form der Tuberculose auf der Synovialis, sondern es ist, wie dies auch an andern serösen Häuten (Herzbeutel etc.) zu sein pflegt, dieser Erguss als die erste Krankheitsäusserung im Innern des Gelenkes anzusehen.

2. Es kommt vor, dass sich dieses Stadium der Erkrankung zurückbildet, ohne dass wesentliche Veränderungen in dem ergriffenen Gelenk zurückbleiben.

Weit häufiger bildet sich der Process weiter aus. Der Faserstoff schlägt sich zum Theil frei in der synovialen Flüssigkeit nieder, der wichtigste Theil desselben bleibt auf dem Synovialsack und an bestimmten Stellen der Knorperoberfläche haften, an gewissen räumlich besonders geeigneten Stellen in grösseren Mengen. Schichtweise verdickt sich die Auflagerung.

In dieser Auflagerung vollzieht sich eine Organisation, welche nach und nach um so mächtiger wird, je mehr sich auf die bereits vorhandenen Schichten neue niederschlagen. So lange die Krankheit progressiv ist, findet sich auf diesen organisirten Bildungen an der Oberfläche eine neuorganisirte faserstoffige Schicht. Das neugebildete Gewebe und nicht das degenerirte Synovialgewebe bildet zunächst die fungösen oder granulirenden Geschwülste, die fibroiden Neubildungen und auch die Tuberkel haben zumeist und hauptsächlich in ihm ihren Sitz. Erst secundär wachsen von ihm aus die Tuberkel, die krankhaften Neubildungen in den Knorpel und Knochen hinein.

3. Von diesem Gewebe geht nun sowohl die Zerstörung als auch die Heilung im Gelenk aus. Die Zerstörung zunächst vollzieht sich von der Oberfläche des Gelenkendes, von der Knorpelfläche aus, überall da, wo sich die Auflagerung bildet und organisirt. Auf dem Knorpel lagert bald da, wo das Fibrin sich niedergeschlagen hatte, an seiner Stelle neugebildetes Gewebe, Granulation. Hebt man dieses Gewebe empor, so gewahrt man an der Stelle, an welcher es lag, einen Defect. Verfolgt man microscopisch die Vorgänge in den deckenden Schichten und dem Knorpel, so sieht man, dass der Knorpel sich zunächst bei der Zerstörung passiv verhält, die Granulation frisst sich in denselben hinein, in ähnlicher Weise, wie in den Knochen und in Elfenbeinstifte. Es bedarf dazu durchaus nicht, dass die auflagernde Granulation Tuberkel enthält. Ist aber der Knorpel an der Gelenkoberfläche verzehrt, so kommt der Knochen an die Reihe, und zwar findet das in der Regel an ganz bestimmten typischen Stellen statt, zuweilen in excessiver Weise bis zur Bildung von Defecten, welche in der Grösse den primär ostalen Herden nicht nachgeben und in ihrer runden Form ihnen nicht selten ausserordentlich gleichen. Nach K. muss unsere ganze Lehre von dem Vorkommen und der Häufigkeit primär ostaler Herde in Folge dieser Ermittelungen revidirt werden. Die Zahl der letzteren ist sicher kleiner, als dies bisher angenommen wurde.

Endlich weist K. darauf hin, dass auch die schliessliche Ausheilung des tuberculösen Gelenkes sich durch Gewebsschrumpfung und Narbung in dem Gebiete des organisirten Faserstoffs vollzieht.

Rotter (38) berichtet über einen 52jähr. Mann, der 12 Tage vor dem Eintritt in Lazarethbehandlung durch Auffallen eines Baumstammes auf die äussere Seite des Unterschenkels eine complicirte Luxation im Talocruralgelenk erlitten hatte; der Tibiaknöchel war von seinem Bandapparat abgerissen, hatte die Weichtheile vor dem M. tibial. postic. zerrissen und war im Ganzen unfracturirt und nur an seinen Rändern geringgradig defect, in einer Länge von 4 cm zu Tage getreten gewesen. Die Fibula war dabei an typischer Stelle, etwa 4 cm oberhalb ihres Knöchels, complet fracturirt. Diese offene Luxation war primär reponirt, die Weichtheilwunde vereinigt. Im weiteren Verlauf war das Gelenk septisch geworden und hatte sich von ihm aus eine Unterschenkelphlegmone entwickelt.

Die Abscesse und Infiltrationen wurden durch R. ausgiebig incidirt und drainirt. Für das Gelenk aber ergab sich nach Ausspülung seines zersetzt riechenden, dünnflüssig eitrigen Inhaltes aus der unterhalb des Tibiaknöchels befindlichen 4 cm langen, nach oben leicht concaven primären Weichtheilwunde die folgende Drainage in der einfachsten Weise.

Da derartig hinfällige Schwerkranke erfahrungsmässig weitaus am meisten auf dem Rücken liegen, so wurde die gekrümmte Kornzange unter leichter Pronation des Fusses durch die vorliegende Wunde über die Talusrolle hin, und ohne viele Schwierigkeit durch die Gelenkshöhle hindurchgeführt, die hintere Wand der Gelenkskapsel bis unmittelbar neben dem lateralen Rand der Achillessehne vorgedrängt und sammt den vor ihr befindlichen Weichtheilen von aussen auf die Kornzange 2 cm lang incidirt. Ein nun auf dem Wege der Kornzange durch das ganze Gelenk hindurchgeführter Mulldocht wurde vorsichtshalber und weil von selbst sich neben ihm genügend Platz darbot, combinirt mit einem starkwandigen Gummidrain, das von der Hautincisionswunde bis an die Incision der Gelenkkapsel hineinreichte. Die Richtung beider war bei aufgelegtem Unterschenkel vertical, immerhin wurde noch ein zweiter gleichbehandelter Mulldocht von der ursprünglichen Wunde aus quer durch den vorderen Theil der Gelenkhöhle, hinter den Extensoren hin und durch eine zweite Incision der Weichtheile vor dem Fibulaknöchel oberhalb des Ligam. talotib. antic. herausgeführt.

Der Effect der Gelenkdrainage war ein vollkommener, wie sowohl die Temperaturcurve als auch die spätere Section des Gelenkes bewies, nachdem am 12. La-

zarethbehandlungstage wegen einer die Wadenphlegmone complicirenden partiellen Gangrän und von dieser aus drohenden allgemeinen Sepsis die hohe Unterschenkelamputation hatte vorgenommen werden müssen. Das Gelenk enthielt jetzt gerade nur so viel Eiter, dass eben der ableitende Mulldocht gefüllt wurde; die Synovialis war frei von stärkerer Vascularisation und Trübung, die Knorpel waren nur theilweise gelblich verfärbt, aber ohne jeden Glanzverlust und ohne Auflockerung.

Dieses eclatante Resultat veranlasste die Prüfung des Verfahrens durch R. an der Leiche auf seine Verallgemeinerung und Verwendbarkeit auch solchen Gelenkeiterungen gegenüber, welche nicht durch Wunden complicirt sind; es scheint sich für dieselben zu eignen. Man lässt z. B. am Cadaver das ganze normale Fussgelenk durch einfache Extension geradeaus distrahiren und incidirt dasselbe hart an dem vorderen Rande des Tibiaknöchels medialwärts von der Sehne des M. tibial. ant. durch das oberflächliche Lig. tibionaviculare mittelst einer nur 3 cm langen Weichtheilwunde. Nun lässt sich eine starke Sonde ohne Gewaltanwendung und ohne Knorpelverletzung über die Talusrolle an die hintere Capselwand hinweghebeln, und dann diese schlaffe Wand leicht an dem lateralen Rande der Achillessehne hin- und dem contraincidirenden Messer entgegendrücken.

[Goldflam, S., Ueber intermittirendes Hinken. Medycyna. No. 24. 25.

Anknüpfend an 5 Fälle von intermittirendem Hinken mit arteriosclerotischer Entartung der Gefässe der unteren Extremitäten, berichtet Verf. über einen Fall, der wegen seiner ätiologischen Basis interessant erscheint. Derselbe betrifft nämlich ein syphilitisches Individuum. Ein 34jähr., bis zur Zeit des Auftretens der gegenwärtigen Krankheit stets gesunder Mann begann über Schmerzen in der rechten Wade zu klagen. Dieselben steigerten sich Nachts, hauptsächlich aber beim Gehen. Späterhin traten auch heftige Schmerzen im Fusse, wie auch oft recidivirende Lymphangitiden auf, von einer Paronychie der Zehe ausgehend. Zuletzt entwickelte sich Brand der kleinen Zehe mit darauffolgender gangränöser Phlegmone, weshalb die Unterschenkelamputation ausgeführt wurde. Bei der microscopischen Untersuchung fand man eine vollständige Obliteration der Arterien durch straffes fibröses Bindegewebe von der Media ausgehend. Lustig (Krakau).]

III. Muskeln, Sehnen, Fascien und Bänder.

Muskeln. 1) Janssen, Ueber Muskelatrophie bei Gelenkaffectionen, speciell bei dem chronischen Gelenkrheumatismus. Inaug.-Diss. Berlin. — 2) Humphry, M. George, Abnormal muscular contractions and their effects. Lancet. May 19. p. 1233. — 3) Virchow, R., Ueber Myositis progressiva ossificans. Berl. Wochenschrift. No. 32. S. 727. — 4) Carter, Waldon, A case of myositis ossificans. Lancet. p. 327. (C. theilt einen Fall von allmälig fortschreitender Myositis ossificans bei einem 9jähr. Knaben mit, combinirt mit Hallux valgus und Microdactylie.) — 5) Gibney, A case of myositis ossificans, with multiple exostoses. Boston Journ. p. 43. (G. demonstrirt einen 10jähr. Knaben, bei dem im Alter von 5 Jahren eine Myositis ossificans des Levator scapulae constatirt worden war. Zur Zeit finden sich ausserdem zahlreiche Exostosen an den Schlüsselbeinen und Rippen, sowie ein eigenthümlicher knöcherner Tumor über der Achillessehne.) — 6) Berger, Sur l'ostéome des cavaliers. Bull. de chir. Séance du 27. décembre 1893. (B. nimmt für eine Anzahl der als Reiterknochen beschriebenen Bildungen eine Abreissung eines Knochenfragments am Becken an der Insertionsstelle der Adductoren an. B. sah selbst mehrere derartige Fälle, deren einen er ausführlich mittheilt.) — 7) Michaux, Ruptures musculaires. Ostéomes des cavaliers. Hernie musculaire. Ibid. Séance du 18. décembre 1893. p. 711. (M. berichtet über zwei Beobachtungen, über einen Fall von Pseudomuskelhernie, bedingt durch Ruptur von $^3/_4$ der Masse des M. adductor medius: in der Mitte befand sich ein kleines 1 cm langes Osteom; und einen zweiten Fall im gleichen Muskel, den M. für eine wahre Hernie hält. Nirgends fand sich bei der Operation die Spur einer Narbe oder einer voraufgegangenen Muskelruptur. Die Aponeurose war ausserordentlich verdünnt.) — 8) Delorme, Rupture musculaire totale du moyen adducteur; mode particulier de suture; succès immédiat; insuccès definitiv. Ibid. Séance du 31. octobre. p. 705. — 9) Chupin, Ablation du bistouri d'une tumeur du biceps; Examen histologique. Ibid. Séance du 10. janvier. p. 62. (Senkungsabscess und käsige Massen in der Scheide des M. biceps. Der Ausgangspunkt ist wahrscheinlich die seitliche Thoraxwand.) — 10) Müller, Martin, Zur Casuistik und Symptomatologie der Muskelechinococcen. Inaug.-Diss. Halle. 1893. (Operativ behandelter Fall von Echinococcus des M. iliopsoas bei einem 69jähr. Schäfer.) — 11) Karehnke, Maximilian, Ueber die Echinococcen in den Weichtheilen der Extremitäten nebst Beschreibung eines Falles von grosser Echinococcengeschwulst unter dem Musc. sartorius. Inaug.-Diss. Greifswald.

Sehnen. 12) Jacobi, E. und E. Goldmann, Tendovaginitis suppurativa gonorrhoica, ein Beitrag zur Lehre von den gonorrhoischen Metastasen. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 12. S. 827. (Metastatisch gonorrhoische Sehnenscheideneiterung des M. tibialis posticus. Die bacteriologische Untersuchung ergab das Vorhandensein von Gonococcen.) — 13) Arcoleo, Eugenio, Osservazioni cliniche e sperimentali sulla tuberculosi dei tendine. Gaz. med. Lombard. No. 46. p. 453. — 14) Kummer, E., Le lipome arborescent des gaines tendineuses. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 5. p. 287. (Bei dem 27jähr. Patienten K.'s hatten sich im Verlaufe von 12 Jahren Schwellungen im Verlaufe der Dorsalsehnen beider Hände entwickelt, die zu einer Schwäche bei den Bewegungen der Hände geführt hatten. K. legte die Sehnenscheiden des Extensor digitorum communis, pollicis proprius und digiti minimi frei. Die Schwellung erstreckt sich von dem Metacarpus bis ungefähr 1 cm oberhalb des Ligamentum carpi commune dorsale. Bei der Eröffnung der Sehnenscheiden ergiesst sich eine geringe Quantität gelblicher, klebriger Flüssigkeit, und zeigen sich die Innenseiten der Scheide sowie die Sehnen selbst bedeckt von lipomatösen Massen, die aufs Sorgfältigste entfernt werden. Der Erfolg war der gewünschte.) — 15) Severeano, C., Rupture du tendon du droit anterieur de la cuisse Hémorrhagie dans l'articulation; compression prolongée des vaisseaux poplités; thrombose de la veine femorale. Massage, migration du caillot, embolie pulmonaire. Guérison. Progrès méd. No. 37. p. 170. — 16) Hestrès, Un cas de luxation complète du tendon du long péronier latéral. Union méd. No. 10. p. 109. — 17) Rotter, Zur wandständigen Sehnennaht. Münch. Wochenschr. No. 30. S. 594.

Fascien und Bänder. 18) Walsham, W. J., Two cases of knee trouble with difficulty in locomotion depending upon elongation of the ligamentum patellae, treated by transplantation of the tubercle of the tibia. With remarks. Med. chir. Transact. Vol. 76. p. 159. (W. theilt ausführlich die Krankengeschichten eines 21jähr. und eines 17jähr. Mädchens mit, bei denen sich beiderseits eine Verlängerung des Ligamentum patellae vorfand. Es wurden hierdurch hochgradige Beschwerden und Schmerzen beim Gehen verursacht. Die Kniescheibe konnte vollständig dislocirt werden. Ausserdem beobachtete W. noch einen dritten ähnlichen Fall; 7 weitere wurden von Shaffer veröffentlicht. Zur Beseitigung des Leidens wurde in den beiden ersterwähnten Fällen

die Tuberositas tibiae abgesägt und an eine tiefere Stelle der Tibia transplantirt. Wundverlauf und Erfolg waren gut.) — 19) Tillaux, Sur une tumeur de la face palmaire d'un doigt. Gaz. des hôp. No. 1. p. 1. — 20) Moser, Ernst, Ueber Dupuytren'sche Fingercontracturen und deren Operationen. Inaug.-Dissert. Berlin. (Schlange hat nach M.'s Bericht bei mehr als einem Dutzend von Fällen die Längsincision mit vollständiger Exstirpation der verdickten Stränge angewendet.) — 21) Després, Rétraction de l'aponeurose poplitée. Gaz. des hôp. No. 43. p. 394. — 22) Ledderhose, Ueber Zerreissungen der Plantarfascie. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 853. (In 10 Fällen beobachtete L. etwa bohnengrosse Anschwellungen der Plantarfascie in dem mittleren und medialen Theil der Fusssohle, welche theilweise sehr erhebliche Beschwerden verursachten. Dieselben hatten sich im Anschluss an Verletzungen des Unterschenkels und Fusses — meist Fracturen — entwickelt; die Beschwerden machten sich in der Regel bei den ersten Gehversuchen nach längerer Bettruhe geltend. Wenn diese Knoten auch in mancher Beziehung den Schwielen der Plantarfascie gleichen, welche Fadelung bei mit Dupuytren'scher Contractur der Fascia palmaris behafteten Patienten beschrieben hat, so glaubt L. doch sie in ätiologischer Hinsicht von letzteren trennen zu müssen. Es handelt sich wohl in L.'s Fällen vorwiegend um Folgezustände von Zerreissungen der Plantaraponeurose. Die Knoten pflegen sich im Laufe der Zeit zurückzubilden. Die Excision dürfte wohl nur in vereinzelten Fällen nothwendig sein; Vorrichtungen in den Schuhen, welche die erkrankten Theile vor Druck schützten, erwiesen sich als sehr vortheilhaft.)

Janssen (1) berichtet über 2 Fälle, in denen sich im Anschluss an chronischen Gelenkrheumatismus sehr beträchtliche Muskelatrophien entwickelten.

In dem ersten Falle zeigte bei einem 42jährigen Manne eine ganze Anzahl von Gelenken die Erscheinungen des chronischen Gelenkrheumatismus. Beide Kiefergelenke, beide Schulter-, Ellbogen- und Handgelenke, fast sämmtliche Metacarpo-Phalangealgelenke und Fingergelenke beider Hände waren davon ergriffen. An der unteren Extremität waren beiderseits Hüft-, Knie- und einzelne Zehengelenke erkrankt. Auch die Halswirbelsäule war afficirt. Dabei hatte sich eine bedeutende Atrophie der Muskeln entwickelt. An den oberen Extremitäten waren fast sämmtliche Muskeln davon ergriffen. Besonders stark waren die Mm. supraspinati und infraspinati geschwunden, so dass die Spina scapulae deutlich vorsprang. Vom Deltoideus und Pectoralis major waren nur noch einzelne Bündel vorhanden. Weniger ausgesprochen, aber doch deutlich war die Atrophie an den übrigen Muskeln des Ober- und Unterarms. An der Hand waren der Daumen- und Kleinfingerballen bis auf wenige Reste geschwunden, die Spatia interossea eingesunken. An den unteren Extremitäten waren hauptsächlich die Gesässmusculatur und der Extensor quadriceps cruris der Atrophie anheimgefallen; Entartungsreaction bestand nicht.

Unter Behandlung mit Schwefelbädern und Faradisation gingen die Erscheinungen an den Gelenken zurück; die Beweglichkeit wurde bedeutend vermehrt. Die Muskelatrophie zeigte indess keine Tendenz zur Heilung.

Aehnlich lagen die Verhältnisse im zweiten Falle bei einer 28jährigen Patientin.

Nach Janssen ist die Vulpian'sche Reflextheorie im Stande, die Erscheinungen der bei Gelenkerkrankungen auftretenden Muskelatrophien zu erklären.

Der von Virchow (3) beschriebene, mit Myositis progressiva ossificans behaftete Patient ist 24 J. alt und datirt seine Krankheit seit dem 12. Jahre, seit welcher Zeit sich das Uebel, und zwar, wie er ganz bestimmt angiebt, gewissermaassen in jährlichen Anfällen verschlimmerte. Auf der rechten Seite, die zuerst befallen war, ist, abgesehen von der vollkommenen Verwachsung des Unterkiefers, ein vorzugsweise ausgedehntes „Knochengestänge" in dem Arm entstanden, welches sich bis unter die Ellenbogengegend hinüber erstreckt. Vorderarm und Hand sind frei geblieben. Was den Unterkiefer anbetrifft, so ist hier die Verwachsung so stark geworden, dass der Mann überhaupt keine Bewegung der Kiefer gegeneinander mehr ausführen kann. Er hat sich infolgedessen selbst geholfen. Er hat ein grosses Loch in seine Zahnreihe gemacht, mehrere Zähne nebeneinander herausgebrochen, so dass er durch dieses Loch Nahrung einführen kann. In dem rechten Oberarm beginnt die Knochenbildung unmittelbar am Schultergelenk und geht von da auf die Hinterseite des Rumpfes über, um sich durch die musculösen Verbindungen zur Schulter hinüber fortzusetzen; man kann hier eine Brücke durchfühlen, welche alle benachbarten Theile mit einander verbindet. An der linken Seite, wo der Process erst 3 Jahre später auftrat, ist eine fast symmetrische Situation entstanden. Man findet auch dort grosse Balken und Knollen, die sich bis in die Gegend des Olecranon fortsetzen; auf der anderen Seite reichen sie vom Acromion her bis zur Scapula und von dort bis zur Musculatur des Rückens, namentlich in den Serratus hinein. Am Rücken erstreckt sich dann eine doppelte Reihe von derartigen, vielfach zusammenhängenden, häufig geradezu gitterförmig angeordneten Knochen über die ganze Länge der Seitentheile. Die Mitte des Rückens ist noch freigeblieben. Die Knochenbildung setzt sich dann nach unten fort in die Musculatur der Lenden- und Beckengegend, in der massenhafte, bis zu starken Knollen angewachsene Knochen sitzen. In dieser Weise erstreckt sich der Process bis auf den hinteren Theil des Oberschenkels hinüber, der innerhalb seiner Weichtheile grosse derbe Stränge erkennen lässt. Am Knie ist auf der linken Seite eine grosse Masse hervorgewachsen, die allmälig eine Ankylose herbeigeführt hat. Auf der anderen Seite ist das Knie noch beweglich geblieben, aber auch da sitzt eine grosse Masse, die sich noch in die Wadenmusculatur hineinerstreckt und innerhalb derselben leicht umgriffen werden kann.

Das Gesammtbefinden des Mannes ist, abgesehen vom Frühling, in dem neue Anfälle aufzutreten pflegen, ziemlich gut; er verdaut noch ziemlich gut, hat auch keinerlei Klagen über innere Leiden zu führen und sieht trotz seiner Abmagerung nicht schlecht aus.

Die randständige Sehnennaht ergänzt, wie Rotter (18) ausführt, die übliche Naht durch eine Anzahl Knopf- oder fortlaufende Suturen derart, dass die Sehnenstümpfe eine Strecke weit auch an das umgebende Gewebe festgenäht werden; sei es einfach, sei es wiederholt, indem man dann die randständigen Fadenenden gleich nochmals in die Nadel fasst und diese in die nächste Umgebung noch einmal einnäht. Ausser den Sehnenscheiden, falls solche zur Verfügung stehen, dienen hierzu Aponeurosen, Fascien, interstitielles

stärkeres Bindegewebe etc. Die Erhaltung der Sehnenstümpfe an ihrem Platze ohne Spannung der Hauptnaht wird bei zweckmässiger Verwendung dieses Verfahrens eine absolut zuverlässige, und nach der Heilung dehnen sich erfahrungsgemäss die Nachbargebilde selbst an der Hand und den Handgelenken ohne Schwierigkeiten soweit, dass sie den Bewegungen später nicht hinderlich sind.

R. hat die Vortheile des Verfahrens bei einer Durchschneidung der Sehne des Extensor pollicis longus erkannt. Nach der einfachen Sutur der Sehnenenden ergab sich trotz ausgiebiger Dorsalflexion im Handgelenk eine zu starke Spannung; deshalb wurden ulnar- und radialwärts 5 Sehnenrandnähte angelegt. Der Erfolg war ein vollkommener.

IV. Schleimbeutel.

1) Sonneborn, Wilhelm, Ueber Schleimbeutel-Erkrankungen. Inaug.-Diss. Marburg. — 2) Delorme, Hygroma sous-deltoidien tuberculeux. Bull. de Chir. Séance du 30. Mai. p. 469. — 3) Vires, J., Note sur les bourses séreuses du poignet et de la main. Montpellier méd. No. 64—67. p. 113. — 4) Shattock, Samuel G., Soft fibroma from the synovial bursa of the little finger. Pathol. Transact. Vol. 44. p. 134. — 5) Reverdin, J. L. et F. Buscarlet, Hematocèle de la bourse prérotylienne. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 7. p. 430. — 6) Buchanan, A. M., Calcaneous body removed from the bursa over the patella. Journ. of anatomy and physiology. Vol. XXVIII. p. 445. (Bei der Section eines 71jähr. Mannes wurde in der rechten Bursa praepatellaris ein ½ Unze schwerer Körper von maulbeerartiger Gestalt, aus kalkartiger Masse zusammengesetzt und eingebettet in dichtes fibröses Gewebe gefunden.) — 7) Delore, Xavier, Note sur un cas d'hygroma d'une bourse séreuse infra-patellaire anormale (située entre l'aileron externe et le rebord correspondant du plateau tibial. Gaz. hebdom. No. 22. p. 257.

V. Orthopädie.

Allgemeines. Monographien. 1) Hoffa, A., Lehrbuch der orthopädischen Chirurgie. 2. Aufl. Stuttgart. — 2) Phocas, Leçons cliniques de chirurgie orthopédique. Paris. — 3) Norstrom, Formulaire du massage. Paris. — 4) Langsdorff, G. v., Ein Wegweiser für das Magnetisiren und Massage. 3. Aufl. Leipzig. — 5) Hinz, F., Heilerfolge bei den verschiedensten Krankheiten durch Massage etc. Neusalz. — 6) Berne, G., Le massage. Manuel théor. et prat. Paris. — 7) Garnault, P., Le massage vibratoire et électrique des muqueuses. Soc. d'édit. scient. Paris. — 8) Lichtenstein, Darmintussusception in Folge von Bauchmassage. Berlin. — 9) Hartelius, T. J., Traitement des maladies par la gymnastique suédoise. Soc. d'édit. scient. Paris. — 10) Wilhelm, J., Der Gesundheitssport und seine Anwendung beim gesunden und kranken Menschen. Wien. — 11) Nicoladoni, C., Die Architectur der kindlichen Scoliose. Wien. — 12) Derselbe, Die Scoliose des Lendensegmentes. Wien. — 13) Stein, Isor, Zur Technik der Massage. Wien. med. Wchschr. No. 17 u. 18. — 14) Conant, W. M., The educational aspect of college athletics. Boston Journ. No. 16. p. 381. (C. betont die innigen Beziehungen zwischen Muskel- und Nervensystem; durch Schwimmen, Laufen und ähnl. wird viel mehr das Centralnervensystem als das Muskelsystem geübt. C. tritt für Einführung sachgemäss zu leitender körperlicher Uebungen und Spiele an Hochschulen ein, unterzieht verschiedene derartige Spiele einer Kritik und giebt eine statistische Tabelle der beim Fussballspiel in den letzten Jahren beobachteten Verletzungen.) — 15) Beyer, Henry G., Football and the physique of the devotees, from the point of view of physical training. Amer. Journ. p. 306. (Beobachtungen an 27 Fussballspielern im Jahre 1892 ergaben keinen Zuwachs an Grösse, keinen Zuwachs an Lungencapacität, einen durchschnittlichen Zuwachs von 4,5 pCt. an Gewicht, einen durchschnittlichen Zuwachs von 16,4 pCt. an allgemeiner Körperkraft. Beobachtungen an 25 Spielern im Jahre 1893 ergaben keinen Zuwachs an Grösse, eine durchschnittliche Zunahme von 4,7 pCt. an Gewicht, von 8,9 pCt. an Lungencapacität und von 14,2 pCt. an allgemeiner Körperkraft.) — 16) Eccles, Symons, Two cases of gluteal strain in golf players. Lancet. p. 328. (E. theilt zwei gleichartige, bei Schlagballspielen entstandene Krankheitsfälle mit, die sich durch eine Steifigkeit, Schmerzhaftigkeit und Schwellung in der Glutaealgegend characterisiren und nach Ansicht des Verf.'s durch eine Zerrung und möglicherweise Zerreissung einiger Fasern der vorderen Theile der Glutaeen bedingt waren.) — 17) Lagrange, F., La gymnastique française et le traitement des maladies. Progrès méd. No. 25. p. 441. — 18) Hönig, Ueber ein neues mechano-therapeutisches System zur Behandlung der nach geheilten Verletzungen zurückgebliebenen Functionsstörungen. Wien. Presse. No. 39. S. 1457. — 19) Dolega, Ueber Mechanotherapie und Medico-Mechanik und ihre heutige Stellung in der practischen Medicin. Deutsche Wochenschr. No. 43. S. 825. — 20) Thomas, Chas. Hermon, Muscular asthenopia and its treatment by graduated tenotomy. Med. and surg. Rep. No. 6. p. 180. — 21) Golebiewski, Die Steinträger, ihre Belastungsdeformitäten und Krankheiten. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medicin u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge. VIII. 2. — 22) Gluck, Die Bedeutung der functionellen Anpassung für die Orthopädie. Berl. Wochenschr. No. 6. S. 157. — 23) Karasiewicz, Casimir, Ueber Arthrodese bei spinaler Kinderlähmung. Inaug.-Diss. Königsberg. (K. hat 61 Fälle von spinaler Kinderlähmung zusammengestellt, darunter 8 aus der Braun'schen Klinik, in denen 87 mal die Arthrodese ausgeführt wurde. 44 mal wurde die Operation am Fuss-, 33 mal am Knie-, 2 mal am Hüft-, 3 mal am Schulter-, 1 mal am Ellbogengelenk zur Anwendung gebracht.)

Wirbelsäule. 24) Gaudier, Contribution à l'étiologie de l'hématome du sternomastoidien chez le nouveau-né. Revue d'orthopédie. Juillet. p. 207. (G. theilt zwei Fälle von Hämatom des Sternocleidomastoideus mit Schiefhalsstellung mit, die in ätiologischer Beziehung ein besonderes Interesse bieten. Es handelt sich um Kinder von 20 Tagen resp. 2 Monaten, die während des Impfens eine heftige Bewegung des Kopfes nach der dem zu impfenden Arm entgegengesetzten Seite ausführten. In dem einen Falle nach 3, im andern nach 6 Tagen entwickelte sich ein typisches Hämatom des Kopfnickers und ein Caput obstipum. Die Heilung trat unter Anwendung von Umschlägen, methodischen redressirenden Bewegungen und Pappschienenverbänden ein.) — 25) Power, d'Arcy, Cases to illustrate the relationship which exits between wryneck and congenital haematoma of the sternomastoid muscle. Med. chirurg. Transact. Vol. 76. p. 137. (P. theilt 15 Fälle von Haematom des M. sternocleidomastoideus bei Kindern mit und erörtert die Beziehungen dieser Affection zum Schiefhals. P. glaubt, dass die Ursache des Haematoms seltener eine intrauterine Verletzung, häufiger eine solche während der Geburt sei. Sie prädisponirt gewöhnlich zu Schiefhals. Soweit P.'s Beobachtung reicht, ist diese Form des Caput obstipum nicht mit Gesichtsasymmetrien verbunden, eine Beobachtung, die nach P. vielleicht von differentiell-

diagnostischem Werth sein könnte.) — 26) Krukenberg, G., Zur Aetiologie des Caput obstipum. Arch. f. Gynaekol. XXXXVI. S. 497. (Im K.'s Falle handelt es sich um ein sehr grosses Kind, welches in Vorderscheitelbeineinstellung zur Geburt kam und eine hochgradige Lateralflexion des Kopfes noch nach der Geburt beibehielt. Wie bei Gesichtslagen Dorsalflexion entsteht und nach einigen Tagen schwindet, so entstand auch hier und schwand nach 8 Tagen die Lateralflexion. Ob sie gelegentlich längere Zeit anhält und dann zum typischen Caput obstipum führen kann, ist nach K. eine Frage, die nur nach weiteren Beobachtungen beantwortet werden kann. Wahrscheinlich erscheint K. dies nach Analogie der Dorsalflexionen bei den Gesichtslagen allerdings nicht. Es erscheint K. zunächst nicht wahrscheinlich, dass die Vorgänge während der letzten Zeit der Schwangerschaft und der Geburt ohne Bluterguss und ohne Muskelzerreissung zu einem dauernden und typischen Schiefhals führen.) — 27) Hoffa, A., Zur pathologischen Anatomie der Scoliose. Würzb. Sitzber. No. 5. S. 79. — 28) Kölliker, Th., Ueber die Anwendung des Gypscorsets. Münch. Wochenschr. No. 13. S. 244. — 29) Tilanus, C. B., Over een modificatie van het apparaat met zijdelingsche gewichtstractie ter behandeling van de scoliose. Weekb. voor geneesk. No. 24. p. 1102. (Die Gewichtsbehandlung der Scoliose ist in der Weise modificirt, dass die Riemen zur Befestigung der Gewichte in aufrechter Stellung von den Seitenstangen eines Rahmens aus über die prominenten Thoraxtheile ziehen, um dann in eine Schnur auszulaufen, die über eine Rolle geführt wird und die Gewichte trägt.) — 30) Brockett, E. G., Exercise in the treatment of lateral curvature. Boston Journ. p. 329. (Nach B. kommt es bei der Behandlung der Rückgratsverkrümmungen vor allem darauf an, die Bewegungsfähigkeit der Wirbelsäule und des Stammes zu erhöhen, den Patienten in einer guten Stellung zu erhalten und den Allgemeinzustand der Muskeln zu kräftigen.) — 31) Shaffer, A new operation for the relief or cure of rotary lateral curvature of the spine. Ibidem. p. 221. — 32) Müller, Georg, Zur Behandlung der habituellen Scoliose. Archiv für Kinderheilk. XVII. S. 403.

Obere Extremitäten. 33) Gaupp, E., Ueber die Bewegungen des menschlichen Schultergürtels und die Aetiologie der sog. Narcosenlähmungen. Centralbl. f. Chir. No. 34. S. 793. — 34) Derselbe, Ueber einen Correctionsapparat für die Trapeziuslähmung. Ebendas. No. 50. S. 1220. — 35) Lejars, Appareil de mobilisation du coude. Gaz. des hôp. No. 75. p. 708. (Der Apparat besteht aus zwei Theilen; der erstere fixirt Oberarm und Rumpf, der zweite stellt eine kleine, um das Handgelenk herumgehende Schiene dar, von der aus ein Zug über eine Rolle an dem Rumpftheile des Apparates und ein solcher am Bett des Patienten läuft, so dass der Kranke mit Hülfe der entgegengesetzten Hand die Bewegungen ausführt.) — 36) Golebiewski, Ein einfacher Apparat zur Behandlung von Fingercontracturen. Berl. Wochenschr. No. 31. S. 726. (G.'s Apparat ist eine einfache Holzschiene. Das lange Ende derselben dient zur Befestigung des Unterarmes, es wird genügend gepolstert und der Unteram mit einer Binde fixirt. Das untere Ende für die Hand kann die Form einer Scheibe haben. Um die Finger zu extendiren werden sie mit einem nicht zu schmalen und starken Gummiband umwickelt; dieses zieht die contrahirten Finger in der Richtung, welche für die Heilung, bezüglich den Gebrauch nöthig ist und wird an einem einfachen, anschraubbarem Haken befestigt.)

Untere Extremität. 37) Ewens, John, Treatment of some deformities of the lower extremies. Brit. Journ. Aug. 25. p. 406. — 38) Golebiewski, Ein neuer Normal-Untersuchungsstuhl für die unteren Extremitäten. Berl. Wochenschr. No. 16. S. 393. (G.'s Stuhl bezweckt die Betrachtung und Untersuchung der unteren Gliedmassen von der Gesichtsebene des Untersuchenden und die Vornahme exacter, allerorts und zu jeder Zeit controlirbarer Messungen.) — 39) Tausch, Fr., Ueber die Hüftcontracturen und ihre Behandlung. Münch. Wochenschr. No. 25. S. 494. (T. berichtet über zwei Fälle von Hüftcontractur, die er mit offenem Myotomien nach Lorenz operirt hat.) — 40) Hofmeister, F., Coxa vara, eine typische Form der Schenkelhalsverbiegung. Beitr. zur klin. Chir. Bd. XII. S. 245. Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Chir. S. 97. — 41) Kocher, Ueber Coxa vara, eine Berufskrankheit der Wachsthumsperiode. Zeitschr. f. Chir. Bd. 38. S. 521. (K. hat unabhängig von den Beobachtungen aus der Tübinger Klinik über 2 Fälle von Schenkelhalsverbiegung, die er als Coxa vara bezeichnet, berichtet. Beide Pat. wurden der Resectio subtrachanterica unterzogen, wodurch K. in den Besitz der anatomischen Präparate dieser Verbildung gelangte, die er an Zeichnungen und Photographien erläutert. Der Trochanter ist in seiner Form unverändert, der Schenkelhals dagegen zeigt, von oben und von vorn beobachtet, eine erhebliche Verlängerung, zugleich mit convexer Biegung auf- sowohl als vorwärts. Auf der Rück- und Unterfläche ist der Schenkelhals relativ oder absolut verkürzt. Der Femurkopf hat eine Stellung zum Halse, als ob man ihn gefasst und nach unten und rückwärts herabgezogen hätte. Er kehrt seine höchste Wölbung statt wie normal nach auf- und vorwärts vielmehr nach ab- und rückwärts, so sehr, dass derselbe völlig rückwärts schaut, wenn man dem Trochanter die normale Stellung mit der Aussenfläche centralwärts giebt.) — 42) Müller, Ernst, Zur Frage der Schenkelhalsverbiegung (Coxa vara). Centralbl. f. Chir. No. 35. S. 817. — 43) Cheyne, Watson, A case of external rotation of both legs. Clin. Transact. Vol. 27. p. 291. (C. giebt die Krankengeschichte eines 3 jähr. Kindes ohne Zeichen einer vorausgegangenen Rachitis oder spinalen Kinderlähmung. Das Kind war vollständig unfähig, zu stehen und zu gehen; beide Beine waren nach aussen gedreht und in den Kniegelenken gebeugt. Die Beine erschienen normal, nur war es unmöglich, sie nach innen zu rotiren und die Patellae nach vorn zu bringen, dagegen konnten sie ohne Hinderniss nach aussen rotirt werden. Es bestand keine congenitale Luxation in der Hüfte, doch schien das Femurköpfchen leichter als gewöhnlich fühlbar zu sein, da wahrscheinlich eine unvollständige Entwicklung der Pfanne bestand. Nach vergeblichen Heilversuchen durch Massage u. ähnl. durchsägte C. den Femurknochen unterhalb des Trochanter und rotirte alsdann den unteren Theil des Femur kräftig nach innen. Eine Aluminiumplatte wurde alsdann über den aneinanderliegenden Theilen des Knochens mit vernickelten Stiften befestigt. Das Kind konnte nach diesem Eingriff auf der einen Seite so gut herumlaufen, dass die Eltern die Operation auf der anderen Seite für unnöthig erachteten.) — 44) Murray, R. W., The treatment of rickety deformities by means of osteoclasis. Brit. Journ. Aug. 24. p. 413. (M. benutzte zur Osteoclasie ausschliesslich seine Hände.) — 45) Beely, F., Zur Behandlung leichter Fälle von Genu valgum. Therapeut. Monatsh. April. S. 152. (Für leichte Fälle von doppelseitigem Genu valgum empfiehlt B. für den Tag Schnürstiefel mit schrägen, d. h. an der Innenseite erhöhten Absätzen, deren untere Fläche zugleich etwas nach der medianen Seite hin verschoben ist; dadurch wird der Calcaneus beim Auftreten in Adductionsstellung zum Unterschenkel übergeführt und die Unterstützungsfläche des Fusses im Verhältniss zur Schwerlinie des Beins medianwärts verlagert. Ausserdem lässt B. den vorderen Theil der Schuhsohle im Verhältniss zum Absatz etwas nach einwärts drehen. Während der Nacht wird ein einfacher Schienenapparat angelegt. Derselbe besteht aus einem stählernen Beckengurt, der die knöchernen Theile des Beckens ungefähr in der

Höhe der Spinae anter. sup. umfasst und vorn durch einen Lederriemen geschlossen wird. Mit ihm sind durch einfache Charniergelenke zwei Schienen verbunden, die an der Aussenseite der Beine herablaufen und schwach convex nach aussen gebogen sind. In der Höhe der Kniegelenke sind Kniekappen angebracht, welche die Kniee nach aussen gegen die Schiene hinziehen.) — 46) Leser, Zur Behandlung des Genu valgum leichteren Grades. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 690. — 47) Wolff, J., Ein Fall von Genu valgum. Berl. Wochenschrift. No. 36. S. 833. (Referent demonstrirt eine 40jähr. Patientin, deren Genu valgum schwersten Grades mittelst des Etappenverbandes [cf. Jahresber. 1889. II. S. 459] vollkommen beseitigt wurde.) — 48) Ostermeyer, Nicolaus, Ein Fall von Genu valgum höchsten Grades mit completer Luxation der Kniescheibe nach aussen. Tenotomie des Biceps, lineare Osteotomie nach Mac Ewen, keilförmige Excision der Tibia mit linearer Durchmeisselung der Fibula beiderseits. Heilung. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. III. S. 119. — 49) Greene, Charles, Multiple deviations of both legs in a rachitic child: osteotomy of five bones performed in one seeance: recovery. Med. News. January 27. p. 100. (Bei einem 10jährigen Mädchen mit rachitischen Verkrümmungen beider Unterschenkel im unteren Drittel nach vorn convex und einer Verkrümmung des rechten Oberschenkels sowie beiderseitigem Genu valgum wurden in einer Sitzung beide Tibiae und Fibulae sowie der rechte Femurknochen osteotomirt. Durch nachfolgende Gypsverbände gelang es, nach reactionsloser Heilung der Wunden die Verkrümmungen derart zu beeinflussen, dass das Kind, welches sich früher nur an Krücken fortbewegen konnte, lediglich mit einem linksseitigen geringen Genu valgum entlassen werden konnte und die Fähigkeit, sich ohne Stütze gerade fortzubewegen, erlangte.) — 50) Tillaux, Du genu valgum. Leçon clinique recueillie par le Dr. Paul Thiéry. Union méd. No. 22. p. 253. — 51) Koch, Friedrich, Ueber einen Fall von amniotischer Einschnürung des Unterschenkels mit Klumpfuss. Deutsche Wochenschr. No. 34. S. 677. — 52) Golebiewski, Studien über die Ausdehnungsfähigkeit des menschlichen Fusses. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. III. S. 243. Berl. Wochenschr. No. 31. S. 720. — 53) Yong, James K., Spontaneous recovery from congenital club foot Med. News. April 21. p. 430. (Y. berichtet über den Fall einer Spontanheilung eines Pes equinovarus bei einem Neger; der Patient ging im Alter von 20 Jahren noch auf dem Fussrücken. Vom 26. Lebensjahre an begann eine allmälig fortschreitende Besserung, so dass der 36jährige Mann einen völlig normalen rechten und einen nahezu normalen linken Fuss zeigt.) — 54) Owen, Edmund. The radical treatment of severe talipes equinovarus in children. Med. chir. Transact. Vol. 76. p. 89. (O. tritt für die offene Durchtrennung aller sich der vollständigen und leichten Correction schwerer Fälle von Klumpfuss entgegensetzender Gewebe nach der Phelps'schen Methode ein. Er betont besonders die Nothwendigkeit der Uebercorrection der Deformität.) — 55) Monnier, L., Varus équin griffe-pied creux bilatéral, consécutif à une paralysie infantile. Ténotomies multiples et massage forcé. Guérison. Gaz. des hôp. No. 115. p. 1066. (Es handelt sich um ein 11jähr. Mädchen mit beiderseitigem paralytischem Klumpfuss und Zehendeformitäten. Die Durchschneidung der Plantarfascie, die Tenotomie der Achillessehne, der Sehne des Extensor hallucis und der für die kleine Zehe bestimmten Sehne des Extensor digit. communis, endlich derjenigen des Flexor hallucis longus und forcirte redressirende Bewegungen ermöglichten die Anlegung von Verbänden und Apparaten, die die normale Fussform wiederherstellten.) — 56) Winkelmann, E., Zur chirurgischen Behandlung des paralytischen Klumpfusses. Zeitschr. f. Chir. Bd. 39. S. 109. — 57) Hensel, Georg, Die Resultate der Klumpfussbehandlung in der chirurgischen Klinik zu Jena 1888—1893. Langenb. Arch. Bd. 47. S. 358. — 58) Wolff, J., Ein Fall von Klumpfuss. Berl. Wochenschr. No. 36. S. 833. (Ref. demonstrirt einen 31jährigen Patienten, dessen höchstgradiger doppelseitiger angeborener Klumpfuss mittelst des Etappenverbandes vollkommen redressirt wurde.) — 59) Lauenstein, Carl, Zur Behandlung der Innenrotation bei Pes equino-varus congenitus. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 552. (Das Princip des von L. vorgeschlagenen Verfahrens besteht darin, dass die Fusssohle auf einem in der Längsachse des Fusses stehenden Stab befestigt wird, dessen hinteres Ende sich auf das Lager des Kranken stützt, während das Bein durch die Wirkung seiner eigenen Schwere nach aussen rotirt wird. L. empfiehlt sein Verfahren zur Behandlung von solchen Kindern, die noch nicht laufen können, oder als Nachtanwendung bei Kindern, die bereits gehen können, aber bei denen noch als letzte durch alle übrigen Hülfsmittel schwer zu beseitigende Deformität die abnorme Innenrotation der Beine besteht.) — 60) Davis, G. G., Operations for the correction of inveterate pes varus. Med. News. Febr. 10. p. 141. (D. verwirft die Exstirpation des Talus und empfiehlt die Resection eines keilförmigen Knochenstückes.) — 61) Stokes, William, Remarks on flat foot. Brit. Journ. p. 1224. (Bemerkungen über die Pathologie des Plattfusses und Empfehlung einer keilförmigen Osteotomie des Astragalus zu seiner Beseitigung.) — 62) Kennedy, Rob., The anatomy of flat-foot. Glasgow Journ. Sept. p. 199. (K. giebt die anatomische Beschreibung eines durch die Obduction eines erwachsenen Mannes erhaltenen Plattfusses.) — 63) Romich, Oscar, Zur Diagnose und Therapie des Plattfusses. Wiener Presse. No. 34. S. 1273. — 64) Brenner, Alexander, Zur operativen Behandlung des Plattfusses nach A. Gleich. Wien. kl. Wchschr. No. 24. S. 437. (B. beschreibt einen nach der Methode Gleich [cf. Jahresber. 1893. II. S. 427] operirten Fall von beiderseitigem Plattfuss.) — 65) Mügge, Hans, Die operativen Methoden der Behandlung schwerer Fälle von Plattfuss mit besonderer Berücksichtigung der supramalleolären Osteotomie. Inaug.-Diss. Greifswald. 1893. (Mittheilung zweier nach der Trendelenburg'scher Operationsmethode in der Greifswalder Universitätsklinik behandelter Fälle. Der Erfolg war im ersten Falle ein durchaus guter, im letzten Falle, in dem keine orthopädische Nachbehandlung möglich war, ist das durch die Operation geschaffene Fussgewölbe wieder eingesunken.) — 66) Bradford, E. H., Flat-foot. Boston Journ. April 19. p. 377. — 67) Nicoladoni, Zur Lehre vom Pes calcaneus. Wien. med. Wochschr. No. 9. S. 361. — 68) Goldthwait, Joel E. The anterior transverse arch of the foot: its obliteration as a cause of metatarsalgia. Boston Journ. Sept. 6. p. 233. (Die Metatarsophalangealgelenke bilden nach G. ein Gewölbe, das er als das vordere transversale des Fusses bezeichnet: es wird zuweilen abgeplattet, wodurch characteristische Symptome hervorgerufen werden. Dieselben bestehen meistens in Schmerzen im vorderen Abschnitt des Fusses [sogenannte vordere Metatarsalgie] und in dem Vorhandensein einer schmerzhaften Verdickung in der Mitte des Fussballens. Der Abdruck des Fusses giebt ein typisches Bild und kann in vielen Fällen auch dann, wenn das longitudinale Fussgewölbe gleichfalls verschwunden ist, diagnostisch verwerthet werden. Die Behandlung besteht in der Wiederherstellung des Gewölbes durch Verbände, Filzkissen oder Metallplatten.) — 69) Ullmann, Emerich, Die Behandlung des Hallux valgus mittelst Sehnenplastik. Wien. med. Wochschr. No. 49. S. 2091. (U. empfiehlt beim Hallux valgus neben der Exstirpation der Sesambeine den Flexor hallucis longus vor den Sesambeinen quer zu durchtrennen und denselben dann in den Extensor hallucis longus zu implantiren. Ein auf diese Weise operirter Fall hatte einen äusserst günstigen Erfolg.) —

70) Deaver, John B., Hallux valgus. Med. News. p. 39. (D. empfiehlt für die operative Therapie am meisten die Osteotomie des Halses des Metatarsalknochens.) — 71) Lafourcade, J., De la déviation en dehors du gros orteil. Gaz. des hôp. No. 87. p. 813. — 72) Cotteril, J. M., Hallux rigidus. Lancet. p. 129. (Hallux rigidus besteht in der Unmöglichkeit völliger Dorsalflexion der grossen Zehe im Tarsometatarsalgelenk. Er ist nie allein durch Plattfuss hervorgebracht, wenn auch oft mit ihm complicirt. So haben die häufig plattfüssigen Neger nie Hallux rigidus, bevor sie Schuhe tragen. Die Ursache des Verlustes der Dorsalflexion liegt in der Contractur der unteren Theile der lateralen Ligamente des Gelenks. In allen, auch den schwersten Fällen ist es lediglich nöthig, die verkürzten Ligamente zu dehnen und Adhaesionen zu lösen. Ausserdem muss der Plattfuss behandelt werden.) — 73) Collier, Mayo, Some cases of hallux rigidus: their symptoms, pathology and treatment. Lancet. p. 1613. (C. hat neun Fälle durch Fortnahme des Metatarsalköpfchens per primam intentionem mit beweglichem, brauchbarem Gelenk geheilt.) — 74) Haward, Warrington, Specimens of hammer-toes. Pathol. Transact. Vol. 44. p. 130. (H. zeigt 6 Hammerzehen von 4 Personen, die immer die zweite Zehe betrafen und wegen der Beschwerden, die sie verursachten, amputirt worden waren. In einem Fall war bei einer grossen Zahl von Angehörigen (Grossvater, Vater und 7 Kindern) das gleiche Leiden vorhanden. Durch anatomische Betrachtung kommt H. zu dem Schluss, dass Hyperextension oder Retration der proximalen Phalanx die erste ursächliche Stufe des Leidens darstellt.)

Golebiewski (21) beobachtete bei Steinträgern in Folge jahrelangen Tragens schwerer Lasten auf einer Schulter — die meisten Steinträger tragen nur auf der linken Schulter — bestimmte körperliche Formveränderungen durch diese einseitige Belastung: dieselben sind nach G. so characteristisch, dass sie auf den ersten Blick als typische Belastungsdeformitäten der Steinträger erkannt werden können. Da auch innere organische Störungen bei den Steinträgern vorzukommen pflegen, scheidet Golebiewski die äusseren und inneren Veränderungen von einander.

Von äusseren Veränderungen sind bemerkenswerth Hautabschürfungen und Geschwüre auf der linken Schulter, so lange die Haut hier noch weich ist, so wie Hypertrophie der Musculatur der linken Schulter- und Nackenseite: in späteren Jahren, wenn der Mann nicht mehr trägt, pflegt die Hypertrophie oft einer starken Atrophie Platz zu machen. Das Schulterblatt der belasteten Seite steht höher: nur in späteren Jahren, nach etwa 15—20jähr. Tragen, pflegt es tiefer zu stehen. Aus der Stellung des linken Armes, welcher beim Tragen die Mulde vorne festzuhalten hat, geht hervor, dass das Schulterblatt mit seinem äusseren Rande, sowie auch mit Acromion und Proc. coracoides der Thoraxwand genähert, mit dem inneren Rande von ihr und der Mittellinie des Körpers entfernt werden muss. Diese Stellung des Schulterblattes wird mit der Zeit auch eine dauernde. Die Kopfhaltung ist eine sehr characteristische, der Kopf wird ein wenig nach vorn gebeugt mit einer Neigung und zugleich Drehung nach der unbelasteten Seite. Die Wirbelsäule geht im oberen Halstheil nach der unbelasteten Seite ab, während der untere Theil der Halswirbelsäule mit den oberen Brustwirbeln sich nach der belasteten Seite hinwendet. Ueber den Dornfortsätzen des 7. Hals- und 1. Brustwirbels bilden sich etwa taubeneigrosse Geschwülste von mehr oder weniger weicher Beschaffenheit, die sich wie Lipome, in anderen Fällen wie Chondrome anfühlen. Der Thorax bekommt bei einer Anzahl von Steinträgern ein fassförmige Gestalt mit einer bedeutenden Convexität auf der belasteten Seite.

Weiterhin finden sich Plattfüsse fast regelmässig bei Steinträgern. Von Wichtigkeit ist ferner die Stellung der Extremitäten. Der linke belastete Arm steht meist höher als der rechte und ist oft deutlich supinirt. In einer Anzahl von Fällen fand G. die linke Spina anterior superior deutlich tiefer stehend als den rechten oberen Darmbeinstachel, dazu noch mit einer kleinen Rotation nach vorn. Das linke Bein stand dabei in Innenrotation.

Von inneren Veränderungen constatirte G. Herzhypertrophie, fernerhin häufig Arteriosclerose, so wie Veränderungen, die auf den häufig bei den Steinträgern bestehenden Alcoholmissbrauch zu beziehen sind. Weiterhin in vereinzelten Fällen noch Anästhesieen auf der belasteten Schulter, dann Lähmungserscheinungen, mehr oder minder deutlich ausgesprochen, im Gebiete des Plexus brachialis.

Gluck (22) theilt zwei bemerkenswerthe Fälle von functioneller Anpassung des Körpers mit.

1. Ein 8jähriger taubstummer Knabe vermochte nach der hohen Amputation des rechten Oberschenkels mit grosser Gewandtheit, Schnelligkeit und Sicherheit den einbeinigen Sprunggang auszuführen, auf dem einen Bein beliebig lange zu stehen, Lasten zu tragen und vermisste dabei sein verlorenes Bein fast in keiner Weise. Durch Uebung hatte es der Knabe dazu gebracht, dass er mit grosser Geschicklichkeit aus der horizontalen Rückenlage sich zu erheben vermochte, sich hinlegte, sich ohne Hülfe wieder aufrichtete, sofort in den Sprunggang überging und endlich mit affenartigem Satze über das Eisengitter seines Bettes sich in dasselbe hineinschwang. Die Musculatur des Beines war, der Uebung und Leistung entsprechend, ausserordentlich entwickelt.

In dem zweiten Falle, bei einem 9jährigen Knaben, gab eine in Folge von spinaler Kinderlähmung im Alter von 10 Monaten acquirirte motorische Lähmung beider unteren Extremitäten die Veranlassung dazu, die Arme als Stützorgane und Gehwerkzeuge auszubilden. Mit durchgedrückten Ellenbogengelenken, auf die Handflächen gestützt, war der Knabe fähig, durch Wirkung der Rückenmuskeln das Becken zu heben und den Oberrumpf zu senken, sodass das Gesäss möglichst dem Hinterhaupt genähert wurde, während die schlaffen Beine herabhingen und als Stützen benutzbar waren. Aus dieser Stellung heraus konnte das Gehen ausgeführt werden: dabei setzte der Kranke abwechselnd eine Hand vor die andere, erhob mit Hülfe der Wirbelsäulenstrecker das Becken mit den anhängenden Beinen, liess dieselben in einem dritten Act herabsinken und stützte sich auf sie wie auf Stelzen. Ausserdem war der Knabe im Stande, den Handstand und Handstandgang auszuführen, wobei die Extremitäten schlaff herabhingen; wenn er Strümpfe an hatte, vermochte er mit den Zähnen die Beine an den Strümpfen zu tragen und nur auf den Händen bei freischwebendem Rumpfe sich fortzubewegen, an Stangen zu klettern, und dergleichen mehr. Die Musculatur des Rumpfes, der Brust und der oberen Extremitäten contrastiren in ihrer fast athletisch zu nennender Entwicklung auffallend gegenüber der hochgradigen Atrophie der unteren Gliedmassen.

G. empfiehlt durch orthopädische Inanspruchnahme und Uebung die Energie und Leistungsfähigkeit der vicariirenden Functionen im individuellen Falle zur Entfaltung zu bringen und in grösstmöglicher Vollkommenheit auszubilden, um die Individuen mit congenitalem Mangel oder erworbenem Defect von Gliedmaassen selbständiger, unabhängiger und dem Kampf

ums Dasein gegenüber gewappneter hinzustellen, als dies bisher der Fall sein konnte.

Hoffa (27) findet die Mittellinie resp. die Sagittalebene des scoliotischen Wirbelkörpers so, dass er den tiefsten Punkt der Incisura semilunaris des Wirbelbogens mit dem stets gut markirten Punkt der hinteren Wirbelkörperumrandung verbindet, an dem das normale Oval des Wirbelloches asymmetrisch zu werden beginnt. Die Verlängerung dieser Verbindungslinie zeigt die Mittellinie des scoliotischen Wirbelkörpers an; man erhält dabei eine breite concave und eine schmälere convexe Hälfte desselben.

H. kommt zu dem Schluss, dass die Asymmetrie des scoliotischen Wirbelkörpers dadurch entsteht, dass die concavseitige Wirbelkörperhälfte der convexen gegenüber an Ausdehnung gewonnen hat. Bei hochgradiger Scoliose erscheint der Unterschied zwischen den beiden Seiten sehr auffallend. Man erkennt dann deutlich aus der dem Nucleus pulposus entsprechenden Vertiefung die ursprüngliche Grenze des Wirbelkörpers; dann aber findet man auf der concaven Seite zwischen dieser Grenze und der Bogenwurzel ein grosses Knochenstück angelagert, das etwa die Form eines im Profil betrachteten Olecranon hat. Die Spitze desselben ist dort zu suchen, wo die Abschrägung des Wirbels beginnt; seine Basis dagegen ist nach hinten und etwas nach unten gerichtet. Was die Richtung anbetrifft, nach welcher hin die concavseitige Wirbelkörperhälfte an Volumen gewonnen hat, so ergiebt die Betrachtung der Präparate, dass die stärkste Ausdehnung in der Richtung der concavseitigen Bogenwurzel stattgefunden hat.

H. verweist weiterhin auf die Einbeziehung des vorderen Stückes der concavseitigen Bogenwurzel in den Bereich der oberen Wirbelkörperfläche am Keilwirbel.

Was die Abschrägung des Keilwirbels betrifft, so hält H. für das Zustandekommen desselben eine prädisponirende, abnorme Weichheit des Skelets für unbedingt nothwendig und denkt sich, dass der Belastungsdruck im Verlauf der Scoliose die nachgiebigen Wirbelkörper ebenso keilförmig modellirt, wie er dies zunächst an der Intervertebralscheibe thut, oder wie er den rachitischen Röhrenknochen krumm biegt. Wie nun aber dieser letztere allmälig sclerosirt, indem sich dort neue Knochenbälkchen anbilden, wo sie statisch nothwendig werden, so findet nach H.'s Annahme auch am scoliotischen Wirbelkörper im Laufe der Jahre dort, wo der Druck vorherrschend es beansprucht, eine Anlagerung neuer Knochenbälkchen statt, und dadurch entsteht allmälig die mächtige Knochenmasse an der concaven Seite des Wirbelkörpers. Der Vorgang steht demnach völlig im Einklang mit den Anforderungen des Transformationsgesetzes, auch insofern, als an der convexen nicht belasteten Seite, wie dies Fournier-Serienschnitte durch eine scoliotische Wirbelsäule zeigen, eine Resorption von Knochensubstanz statthat. Die Architectur der scoliotischen Wirbelsäule gestaltet sich nach H. überhaupt durchaus so, wie es die veränderten statischen Verhältnisse beanspruchen. Es tritt dies namentlich an den Schrägwirbeln deutlich hervor, indem sich bei diesen die Knochenbälkchen schief, d. h. in einem Winkel zu den beiden Basalflächen des Wirbels stellen. Die schräge Richtung der Knochenbälkchen entspricht dabei durchaus der Belastungsrichtung, und findet man nach H. nicht selten, dass ebenso genau entsprechend dieser Belastungsrichtung die spongiöse Substanz zu dichten Pfeilern zusammengedrängt ist.

Hierbei ist hervorzuheben, dass die Richtung der Knochenbälkchen in einem solchen Schrägwirbel gerade umgekehrt derjenigen verläuft, welche die Faserung an der Corticalis des betreffenden Wirbels zeigt. Da nun diese nach H. letztere sicher vom Zuge des vorderen Längsbandes abhängt, so besteht im Innern des scoliotischen Wirbelkörpers sicher keine Torsion; es wird vielmehr die Structur des scoliotischen Schrägwirbels durch die Belastung der überliegenden Körperabschnitte so modellirt, wie es das Transformationsgesetz erfordert.

In Bezug auf die Frage der Torsion der scoliotischen Wirbelsäule überhaupt schliesst sich H. im wesentlichen Nicoladoni an, nach dem bekanntlich die Torsion nur eine scheinbare ist, und die Täuschung durch den optischen Gesammteindruck der hochgradigen Asymmetrie des Wirbelkörpers hervorgebracht wird. Bei den unläugbar vorhandenen Torsionsveränderungen handelt es sich nach H. nicht um eine Torsion im Gefüge des Wirbelkörpers, sondern um Veränderungen, welche dadurch entstanden sind, dass die einzelnen Wirbel ihre gegenseitige Lage zu einander im Sinne einer Drehung um eine diagonale Achse verändert haben. Sie beruhen einfach auf der Belastung des diagonal ausgewichenen Keilwirbels.

Gaupp (33) gelangt zu dem Schluss, dass das Acromio-Claviculargelenk eine ziemlich freie Beweglichkeit um eine verticale und eine horizontale Achse gestatte, und dass durch die Drehung um die horizontale Achse vor Allem die Drehung der Scapula zum Zweck der hohen Armhebung zu Stande kommt. Es zeigte sich ferner, dass diese horizontale Achse je nach der Stellung der Clavicula eine verschiedene Richtung besitzt: bei gewöhnlicher Schulterhaltung verläuft sie von hinten aussen nach vorne innen, so dass die Drehung des unteren Scapulawinkels und damit die Hebung des Arms nach vorn aussen erfolgen kann; zum Zweck der reinen Seitwärtshebung des Arms muss diese Drehungsebene in eine mehr frontale verwandelt werden; dies geschieht dadurch, dass die Clavicula sich mit ihrem acromialen Ende nach hinten innen dreht. Aus Beobachtungen an Gesunden und an Lähmungsfällen ergab sich dabei die Bedeutung der beiden wesentlich in Frage kommenden Muskeln, des Serratus und Trapezius dahin, „dass die Kraft des Serratus vollkommen ausreicht, um die Scapula mitsammt dem Gewicht des Armes zu drehen, und dass der Schwerpunkt der Trapeziuscontraction in der adductorischen Wirkung liegt, die er auf die Scapula und damit auf den ganzen Schultergürtel ausübt, und durch die das Schulterblatt auf die Fläche des Rückens gezogen und seine Drehungsebene mehr der frontalen genähert wird."

War diese Schlussfolgerung richtig, so musste bei der Trapeziuslähmung (34) die Behinderung der Seitwärtshebung vor Allem in der fehlerhaften Lage des Schultergürtels liegen, in dem Ausfall einer die Serratuscontraction in ihren Wirkungen modificirenden Kraft. Der Versuch, diese durch eine künstliche, permanent wirkende Kraft zu ersetzen, lag nahe und glückte durchaus, als Gaupp bei einem Patienten mit totaler

doppelseitiger Trapeziuslähmung nach beiderseitiger Halsdrüsenexstirpation, der absolut ausser Stande war, seinen Arm seitwärts mehr als bis nahe an die Horizontale zu führen, vermittelst eines Handtuches, dessen Enden über die Mitte der Clavicula und durch die Achselhöhle nach hinten geführt waren, die Clavicula und damit den ganzen nach vorn gesunkenen Schultergürtel wieder in seine normale Lage zurückzog, war auch die hohe Hebung rein nach der Seite wieder möglich, und zugleich erklärte Patient, eine sehr bedeutende Erleichterung bei allen Armbewegungen zu verspüren.

Um diesen Zug permanent wirken zu lassen, wurde mit Erfolg ein Apparat construirt, bestehend aus einem Beckengurt mit Schenkelriemen. Von der Mitte des Beckengurtes geht an der Rückseite eine kräftige Stahlschiene in die Höhe, die bis zur Höhe des unteren Schulterblattwinkels der Dornenlinie der Wirbelsäule anliegt, mit ihrem oberen Stück aber etwas nach hinten zurückgebogen vom Thorax absteht. 2 an ihr befestigte Thoraxpelotten stützen sie noch gegen die hinteren unteren Brustkorbpartien. Mit dieser federnden Schiene nun sind die Schulterriemen, die wichtigsten Theile des Apparates verbunden. Ein jeder von ihnen wird mit seinem oberen Ende an die Rückenschiene durch Knöpfe befestigt, dann über die Clavicula hinweg durch die Achselhöhle wieder zurückgeführt und mit seinem unteren Ende an die Thoraxpelotte seiner Seite angeknöpft. Der Schulterriemen muss so stark angezogen werden, dass dadurch der ganze Schultergürtel nach hinten gezogen wird.

Nach Hofmeister's (40) Bericht ist die im Jahre 1888 zuerst von Ernst Müller beschriebene Verbiegung des Schenkelhalses nach den seither an der Braun'schen Klinik angestellten Beobachtungen viel häufiger als man bisher annahm. H. ist in der Lage, über 35 weitere Fälle dieser Umbildung zu berichten.

Das Leiden tritt meist schleichend mit Schmerzen in der Hüfte entweder in früher Kindheit oder noch häufiger in der Zeit der Pubertätsentwicklung, analog dem Genu valgum infantum oder adolescentium, auf. Objectiv fällt mehr oder weniger starkes Hinken und gewöhnlich eine deutliche Prominenz der Trochanterpartie auf. Das Hinken ist bedingt durch reelle Verkürzung (von der Spina zum Malleolus gemessen). Der Trochanter ist um $1\frac{1}{2}$—7 cm nach oben verschoben. Auf der kranken Seite besteht meist deutliche Atrophie der Oberschenkelmuskeln.

Allen Fällen gemeinsam ist eine mehr oder weniger starke Beschränkung oder völlige Aufhebung der Abduction, während die Adduction meist frei ist. Ferner steht das Bein bei der überwiegenden Mehrzahl der Patienten in Aussenrotation; die Innenrotation ist beschränkt oder unmöglich, die Aussenrotation in der Regel frei oder sogar über die Norm hinaus möglich. Die Flexion ist möglich meist unter Steigerung der Aussenrotation. Bei doppelseitigen Erkrankungen resultiren erhebliche und characteristische Gebrauchsstörungen. Die Kranken können nur mit gekreuzten Unterschenkeln knieen, sich schlecht bücken, nicht mit geschlossenen Beinen sitzen.

Die anatomische Erklärung für die Lageveränderungen und Bewegungsstörungen wird geliefert durch die zuerst von Müller und nach ihm von Lauenstein und Hoffa (cf. Jahresber. 1890. II. S. 430, 1891. II. S. 383) beschriebene Verkrümmung des Schenkelhalses nach unten (Verkleinerung des Neigungswinkels). Die Aussenrotation dürfte aus einer gleichzeitigen Abknickung nach hinten zu erklären sein.

Therapeutisch ist im Beginn allgemeine Kräftigung anzustreben, um die Knochenbildung zu befördern (Phosphor, Massage), daneben Schonung des erkrankten Beines. Für schwere doppelseitige Fälle dürfte die Osteotomia subtrochanterica in Frage kommen; dagegen erscheint nach H. die Resection nicht berechtigt.

Leser (46) hat sich unter theilweiser Benutzung der Idee, welche dem Mikulicz'schen Gypsverbande für Genu valgum zu Grunde liegt, einen Schienenapparat construirt, welcher bei allmäliger Correctur der seitlichen Deviation die normalen Beuge- und Streckbewegungen des Kniegelenks nicht hindert. Anfangs benutzte L. 2 Gypsverbände je am Ober- und Unterschenkel, in welche vorn und hinten je eine starke Stahlschiene eingelagert war; später ersetzte er die Gypsverbände durch starke steife Lederhülsen, welche den Oberschenkel und Unterschenkel zu je $^{2}/_{3}$ der Länge umgeben. In diese Unterschenkelhülsen ist in der Mittellinie vorn und hinten je eine starke Stahlschiene fest eingelassen, welche sich nach oben zu in einen etwa fingerdicken, rundlichen Stahlstab verlängert. Letzterer trägt in der Höhe des Kniegelenkspaltes je ein Zahnrad mit Gelenk, welches durch einen Schlüssel bewegt wird und nach Bedürfniss den Winkel seitlich mehr oder weniger öffnet, also die Deviation des Unterschenkels allmälig ausgleicht. Dicht oberhalb dieses Zahnradgelenkes befindet sich in den Stäben ein einfaches, solid gearbeitetes Charniergelenk, welches sehr bequem Beugung und Streckung vermittelt. Die Stahlstangen sind nach oben in starke, fest mit der Oberschenkelhülse verbundene Metallkammern eingeleitet. Bei der Beugung gleitet die vordere Schiene so weit als nöthig aus der vorderen Kammer und gewinnt hierdurch die zur Beugung nöthige Verlängerung, während entsprechend der nöthigen Verkürzung die hintere Schiene sich in die hintere Kammer einschiebt. Um ein Hinausgleiten der Stahlschienen zu verhüten, sind dieselben mit einem kleinen Führungsknopf versehen.

Ausgehend von der Anschauung von der neuromusculären Entstehung des paralytischen Klumpfusses versuchte Winkelmann (56) in einem Falle einen Theil des Plus der Kraft von der Seite der Beugemusculatur und der Supinatoren des Fusses nach der entgegengesetzten Seite, nach den gelähmten Peronealmuskeln, hinüberzubringen und für die Streckung und Pronation nutzbar zu machen.

Bei der 6jähr. Patientin mit linksseitigem Equinovarus paralyt. vollführte W. nach subcutaner Durchschneidung der Achillessehne und der Plantaraponeurose einen 22 cm langen, am Aussenrande des Gastrocnemius beginnenden, bis 5 cm oberhalb des Knöchels verlaufenden Schnitt, von dem aus die Endsehne des Gastrocnemius von oben bis unten und ebenso diejenige des Peroneus longus stumpf freigelegt wurde.

Alsdann wurde die äussere Sehne des Gastrocnemius an der Verbindungsstelle mit der Soleussehne quer durchschnitten und längs in der Mittellinie bis an die Mittelsehne zwischen den beiden Muskelbäuchen verfolgt. Nach Einstellung des Fusses in die normale Stellung erfolgte die Durchschneidung der Peroneussehne in schräger Richtung von vorn unten nach hinten oben und das Einnähen dieser Sehnenwundfläche innen an die abgehobene äussere Hälfte der Gastrocnemiussehne mittelst mehrerer feiner Seidenknopfnähte. Beim Loslassen des Fusses spannte sich die Sehne und hielt den Fuss in nahezu normaler Stellung. Vor dem Nahtverschluss der gesammten Wunde erfolgte noch die

Ablösung der Sehne des Peroneus brevis und ihre seitliche Befestigung an der Sehne des longus. Der Erfolg des Eingriffs war ein befriedigender und dauerhafter.

Koch (51) berichtet aus der Klinik der Referenten über ein 3 Monate altes Kind mit einer am rechten Unterschenkel, 2,5 cm oberhalb der Ferse, rings um das Glied gehenden Schnürfurche. Die Tiefe der Furche bezw. die Höhe ihrer steilen Wände betrug ringsum an allen Stellen 3—7 mm. Der distal vor dieser Einschnürung gelegene Theil des Unterschenkels war enorm ödematös geschwollen, ebenso der Fuss, die Haut daselbst glänzend, dunkelblauroth. Der Fuss selbst befand sich in hochgradiger Klumpfussstellung; die Zehen waren verkümmert und erschienen als kleine knopfförmige Anhänge. An den der zweiten, vierten und fünften Zehe entsprechenden Anhängen fanden sich rudimentäre, an der Stelle der ersten und vierten Zehe gar keine Nägel. Zwischen den Spitzen der zweiten, dritten und vierten Zehe bestand Syndactylie. Der linke Fuss zeigte die Erscheinungen des gewöhnlichen, hochgradigen Klumpfusses, ohne dass an der linken Extremität Zeichen amniotischer Ein- oder Abschnürungen oder irgend welche anderen Besonderheiten vorhanden gewesen wären. Die Finger verhielten sich an beiden Händen mehrfach abnorm. Rechts waren die Nagelglieder des dritten und vierten Fingers verkümmert und ohne Nägel. Am fünften rechten Finger war das Nagelglied durch eine tiefe Schnürfurche vom Mittelgliede abgesetzt. Links war die Kuppe des Mittelfingers in gleicher Weise abgeschnürt; auch hier, wie an den verkümmerten Nagelgliedern des Ring- und kleinen Fingers fehlten die Nägel.

Referent beschloss vor der Behandlung des rechtseitigen Klumpfusses zunächst die Operation der Schnürfurche am rechten Unterschenkel auszuführen, um an der Stelle der Furche ringsum eine den Knochen bedeckende dicke Weichtheillage zu gewinnen. Es liess sich bestimmt erwarten, dass, sobald eine solche Weichtheillage vorhanden wäre, sich in ihr genügend weite Gefässe bilden und das Oedem des unteren Gliedabschnitts schwinden, und dass alsdann selbst im Falle einer beim Redressement des Fusses etwa geschehenden Fractur an der Schnürstelle keine Gefahr der Gangrän entstehen werde. Zunächst wurde zu diesem Behufe an der äusseren Seite des Gliedes ein 2 cm breites, halb oberhalb, halb unterhalb der Schnürfurche befindliches Hautstück excidirt; es wurden danach die steilen Wände der Furche mittelst zweier Catgutnähte an einander genäht und darüber die Hautwundränder vereinigt. Drei Monate später wurde genau in derselben Weise an der inneren Hälfte der Furche die Anfrischung und Vernähung der Ränder vorgenommen. Nachdem auch hier die Wunde geheilt war, stellte sich der gehoffte Erfolg in erfreulicher Weise ein. Die ganze tiefe Schnürfurche war in eine nur sehr flache Hauteinsenkung umgewandelt worden; nach wenigen Wochen begann das Oedem rückgängig zu werden. Die Haut nahm eine normale Färbung an; sie umgab jetzt wie ein schlaffer Sack den Fuss und liess sich in dünnen Falten abheben. Nunmehr stand nichts mehr der Vornahme des Redressements des Klumpfusses im Wege, das ebenso wie dasjenige des linken Klumpfusses durch des Referenten portativen Verband in erfreulichster Weise gelang. Die Syndactylie der zweiten, dritten und vierten Zehenspitzen wurde durch eine kleine Operation gleichfalls beseitigt.

Hensel (57) hat 36 angeborene und 17 erworbene, in den Jahren 1888—1893 in der chirurgischen Klinik zu Jena behandelte Klumpfussfälle zwecks Ermittelung des endgültigen Erfolges der an ihnen vorgenommenen Operationen nachuntersucht. Dem Alter nach waren 21 Patienten bis zu 2 Jahren alt, 15 Patienten hatten beim Eintritt in die Behandlung ein Alter von 5 bis 7 Jahren, 9 ein solches von 10 bis 12 Jahren. Zwischen 2 und 5 Jahre alt waren 3, zwischen 15 und 20 Jahre 4 Patienten.

Bei einer Patientin im Alter von $6^1/_2$ Jahren, die an einem paralytischen Klumpfuss geringen Grades litt, war der Erfolg einer kräftigen Dorsalflexion in Narcose ein so vorzüglicher, dass sie zur Zeit der Publication gut läuft.

Bei zwei Patientinnen mit paralytischem Klumpfuss im Alter von 3 bis 12 Jahren wurden Tenotomien ohne Knetungen vorgenommen. Die eine Patientin, die den ihr lästigen Schienenschuh bald abgelegt hatte, stellte sich nach 3 Jahren mit einem vollkommenen Recidiv ein. Eine Keilexcision fiel jetzt zur vollsten Zufriedenheit aus; die zweite Patientin lief ohne Schuh mit geringer Klumpfussstellung.

Bei einem $^1/_4$ Jahr alten Patienten wurde Knetung ohne Tenotomie geübt. Der Erfolg war bei einer geeigneten Nachbehandlung ein vorzüglicher.

Die nächste Gruppe umfasst 21 Patienten im Alter von $^1/_4$—20 Jahren, von denen 12 angeborene, 9 erworbene Klumpfüsse hatten; hier bestand die Behandlung in Tenotomie und Knetungen. Wir begegnen hier einer Reihe von Recidiven, und zwar zumeist bei solchen Kindern, die im Anfang des ersten Lebensjahres zur Behandlung kamen. Bei den übrigen Patienten ist der Erfolg der Behandlung theils leidlich, so dass vielleicht eine erneute Operation erforderlich sein wird, theils gut, theils sehr gut. Dass diese Art der Behandlung auch noch bei Patienten in einem Alter anwendbar sein kann, wo man nach H. eigentlich keinen Erfolg mehr davon erwarten sollte, beweist eine Patientin, die erst im Alter von 20 Jahren mit einem hochgradigen paralytischen Klumpfuss in Behandlung kam, und bei der Tenotomie und Knetung in einer einzigen Sitzung zu einem ganz vorzüglichen dauernden Resultat führte.

Bei vier Patienten mit angeborenem Klumpfuss kam es bei der erwähnten Operation zur Bildung eines Pseudophelps, d. h. die Haut auf der Innenseite riss dabei in ausgedehntem Maasse ein. Bei allen vier Patienten, die im Alter von 1—10 Jahren standen, war der Erfolg ein sehr guter.

Einen gleich guten Erfolg hatten die vier typischen Phelpsoperationen, die 3 mal wegen angeborenen, 1 mal wegen paralytischen Klumpfusses bei Kindern im Alter von $1^1/_2$—$6^1/_2$ Jahren zur Ausführung kamen. Nur bei einer Patientin wurde durch einen nicht ganz glatten Heilungsverlauf der Hautwunde eine Exstirpation der immer wieder aufplatzenden Narbe und Keilexcision nothwendig.

Einen Uebergang zu der letzten Abtheilung der mit Keilexcision behandelten Fälle bildet die nächste Gruppe von vier Patienten im Alter von $^1/_4$—7 Jahren, bei denen supramalleoläre Osteotomien vorgenommen wurden. Auch hier ist der Erfolg mit Ausnahme eines Falles ein recht guter.

Bei den zehn übrigen Patienten (8 angeborene, 2 paralytische Klumpfüsse) im Alter von 5—18 Jahren wurde entweder direct oder nach erfolgloser Tenotomie und Knetung eine Keilexcision aus der Fusswurzel gemacht, in einem Falle zugleich mit einer Osteotomia tibiae et fibulae. Der Erfolg der Operation war nach H., abgesehen von der starken Verkürzung — die 18 jährige Patientin, an der die Keilexcision und Osteotomie der Tibia und Fibula beiderseits zur Ausführung kam, hat dadurch Füsse bekommen, die denen eines 10 jährigen Kindes an Länge gleichen, tanzt aber damit —, ein recht guter. Fast bei allen Patienten blieb

indess eine mässige Supinationsstellung des von der Operation nicht betroffenen Calcaneus zurück. Zur Freilegung des Operationsgebietes diente ausschliesslich ein grosser, von der Spitze des Malleolus externus bis zur Mitte des Os metatarsi verlaufender Längsschnitt; von ihm aus wurden die Weichtheile abgelöst und dann nach Bedürfniss kleinere oder grössere, meist sehr grosse Keile entfernt. Die Hautwunde wurde niemals genäht; der Fuss, sofort in die richtige Stellung gebracht, blieb bis zur vollendeten Heilung im ersten Verbande.

Nach Hensel's Zusammenstellung wurden die weitaus besten Resultate erzielt bei den Operationen nach Phelps und in den Fällen, wo ein Pseudophelps zu Stande kam; dann folgen die Keilexcisionen, die supramalleolären Osteotomien und schliesslich die grosse Anzahl von Fällen, in denen Tenotomie und Knetung angewandt wurde; Hensel empfiehlt bei Kindern von 2—12 Jahren, wenn Tenotomien und Redressement forcé nicht zum Ziele führen, die Phelps'sche Operation, bei älteren Individuen die Keilexcision.

Nicoladoni (67) giebt in der nachfolgenden Beobachtung einen neuen Beweis für die von ihm aufgestellte Lehre, dass es die Ausschaltung der Function der Achillessehne ist, welche dadurch, dass sie den Proc. posterior calcanei nunmehr dem einseitigen Zuge, der sich an ihn heftenden Sohlenmuskeln allein preisgiebt, die allmälige Richtungsänderung der Ferse nach abwärts und damit das Zustandekommen der wesentlichen Formstörung des Pes calcaneus im engeren Sinne bedingt.

Ein 18jähr. Italiener hatte im zweiten Lebensjahre den rechten Unterschenkel im unteren Vierteltheile gebrochen. Die knöcherne Vereinigung war ausgeblieben; es hatte vielmehr die Fractur durch enorme Verschiebung ad longitudinem Anlass gegeben zu einer fortab bestehenden Pseudarthrose: die Verkürzung des Unterschenkels betrug 8 cm. Trotz dieser Pseudarthrose vermochte der junge Mensch doch, auf seinen rechten Fuss sich stützend, ziemlich gut zu gehen. Bei jedem Tritte berührte die Spitze des oberen Fragmentes den Punkt des Fussrückens, welcher der Dorsalfläche des Os naviculare entspricht, über der sich die Haut mächtig verdickte und mit einer wellenförmig vertieften Schwiele bedeckte. Das obere Bruchstück fand dort einen festen Stützpunkt, auf welchem die ganze Schwere des aufgesetzten Körpers lastete. Gleichzeitig damit neigte sich das untere Fragment, mit welchem das obere durch Bandmassen in Verbindung stehen musste, stark nach vorn, bis das Anstemmen der vorderen Kante dieses unteren Bruchstückes am Taluskörper dieser Bewegung ein Ende machte. So oft daher das rechte Bein als Standbein fungirte, gerieth das rechte Sprunggelenk durch die merkwürdige Mechanik dieser Pseudarthrose in maximale Dorsalflexion. Dieser eigenthümliche Vorgang brachte es mit sich, dass, obwohl infolge der Fractur kein einziger Muskel des Unterschenkels oder Fusses gelähmt war, von der Zeit an, als dieser pseudarthrotische Apparat zum Auftreten und Gehen benutzt wurde, die Sohle sich nie mehr abwickelte, der Fuss sich nie mehr mit seiner Ferse erhob, und daher die Achillessehne sich nie mehr activ anspannte. Die Wadenmuskeln blieben fortan bei jedem Schritte unthätig; ihre Zusammenziehung würde die Dorsalflexion und mit ihr den zum sicheren Aufstützen unentbehrlichen Contact des oberen Fragments mit der Dorsalfläche des Os naviculare aufgehoben haben. Der Fuss nahm infolge dieser Störung seiner Mechanik die Difformität eines Pes calcaneus sensu strictiori an. Das Fersenbein ist sohlenwärts ausgewachsen und vor seiner zu einem Proc. inferior gewordenen Hacke steht eine tiefe Aushöhlung, welche einer ebenso mächtigen Hebung des Fussgewölbes entspricht.

[Maagi H., Eine typische Foot-ball-Laesion. Hospitalstidende. p. 1237.

Als Arzt an der Erziehungsanstalt „Herlupholm", wo die Schüler das recht gewaltsame Foot-ball-spiel mit grossem Eifer trieben, sah Verf. eine grosse Anzahl von ganz gleichen Knieläsionen unmittelbar im Anschluss an das Spiel auftreten. Die Läsion bestand in einer Bursitis der Bursa subpatellaris. M. sucht die Ursache der Läsion in dem Missverhältniss der Grösse und Schwere des Balls zu den Muskeln und Sehnen, welche den Ball in Bewegung setzen sollen. Der Ball wird hauptsächlich durch eine heftige Contraction des M. quadriceps femoris bewegt, welche heftig rückend am Lig. patellae inf. wirkt, und durch Wiederholung dieser Einwirkung denkt er sich die Bursitis entsanden. (Dem Ref. scheint es natürlicher, anzunehmen, dass es sich um kleine Blutungen in der Bursa handelt.)

Th. Rovsing (Kopenhagen).]

Amputationen, Exarticulationen, Resectionen

bearbeitet von

Prof. Dr. E. GURLT in Berlin.

I. Amputationen und Exarticulationen.

A. Allgemeines.

Geschichte, Indicationen, Technik, Methoden, Nachbehandlung, Statistik, gesammelte Casuistik, Prothesen.

1) Godlee, Rickman J., On amputation for diabetic gangrene. Medico-Chirurg. Transactions. Vol. 76. p. 37. — 2) Bunts F. F. (Cleveland, Ohio), Some indications for amputation of the leg. Medical News. Febr. 24. p. 206. (B. stellt sehr sonderbare Indicationen für die Unterschenkel-Amputation auf, z. B. die Fälle von Fussverletzung, die bloss einen Chopart, Syme oder Pirogoff noch zulassen, ferner Tuberculose der Tarsalknochen, mit Ausnahme der Kinder, u. s. w.) — 3) Powers, Charles R., Further observations on the physiological occurrence of conical stump after amputation in children. New York. Med. Record. April 7. p. 423. — 4) Credé (Dresden), Zur Technik der Amputation grosser Gliedmaassen. v. Langenbeck's Arch. Bd. 48. S. 509. — 5) Witzel, O. (Bonn), Ueber die Entstehung und die Verhütung der Neuralgie an operirten Theilen, besonders an Amputationsstümpfen. Centralbl. f. Chir. No. 23. S. 521. — 6) Gleich, Alfred, Beitrag zur Bildung tragfähiger Amputationsstümpfe nach Bier. Wien. klin. Wochenschr. No. 30. S. 550. — 7) Delon, Paul, Des amputations simultanées dans la continuité des deux membres inférieurs. Paris. — 8) Wharton, Henry R. (Philadelphia), A successful simultaneous triple amputation. New York Med. Record. March. 31. p. 350. (21jähr. Neger schwere Eisenbahnverletzung: gleichzeitig primäre Tripelamputation, des r. Oberschenkels über und des l. Unterschenkels unter dem Knie sowie des r. Vorderarms; günstige Heilung.) — 9) Estes, W. L., A contribution to the study of modern amputation. Ibid. No. 3. p. 546. — 10) Page, Frederick, Results of the major amputations treated antiseptically in the Royal Infirmary. Newcastle-upon-Tyne, during the year 1893, and for a period of fifteen years and nine months — viz., from April 1st. 1878, to Dec. 31st. 1893. Lancet. Vol. I. p. 1488. — 11) Albers, Stelzfüsse für einen beiderseitig Amputirten mit fehlendem linken Arm. Berl. klin. Woch. No. 41. S. 937.

Godlee (1) erörtert zunächst die Entstehung der verschiedenen Arten von Gangrän und sucht die Ursachen der diabetischen Gangrän zu ermitteln, hat aber in dieser Beziehung nichts Sicheres auffinden können. Seine wegen derselben ausgeführten Amputationen waren folgende:

1. 48j. grosser, fetter, musculöser Caffeehauswirth, dem Genuss spirituöser Getränke sehr ergeben, mit Gangrän des Fusses; subperiostale Amputation oberhalb des Kniegelenks, vollständige Heilung in einem Monat. An dem abgesetzten Beine fand sich eine bedeutende und ausgedehnte atheromatöse Entartung der Arterien.
2. 61j. Mann mit Diabetes und Gangrän der r. kleinen Zehe, Absetzung derselben; der Zustand der Gefässe nicht ermittelt.

G. ist mit Küster der Ansicht, dass diabetische und senile Gangrän sehr nahe verwandt sind und glaubt, dass erstere in einer grossen Zahl von Fällen von Arterienerkrankung oder peripherischer Neuritis abhängt.

Powers (3), der das Thema der physiologischen Entstehung conischer Stümpfe nach Amputationen bei Kindern schon einmal bearbeitet hat (s. Jahresber. f. 1890. II. S. 454), kommt auf dasselbe wieder zurück und führt eine Reihe von solchen Oberarmstümpfen anderer Beobachter (mit Abbildungen) vor. Er hat zu den von ihm in seiner früheren Mittheilung gemachten Propositionen nichts Wesentliches hinzuzufügen.

Credé's (4) Technik bei den Amputationen besteht darin, dass er ohne Esmarch'sche Blutleere operirt, weil er dabei Zeit sowohl durch Wegfall der Anlegung der Binde, als durch die viel geringere Zahl von Unterbindungen spart, dass er im Gegensatz zu den Ansichten der Autoren, soviel als möglich Musculatur mitnimmt, weil dadurch die Ernährung der Lappen und die Polsterung des Stumpfes eine bessere ist, selbst wenn nach längerer Zeit eine Resorption der Muskeltheile und Schrumpfung des Stumpfes stattfinden sollte. Nach der Blutstillung wird Behufs flächenhafter Vereinigung der Wunde eine Compression direct auf den Amputationsstumpf ausgeübt, ehe derselbe mit Verbandstoff bedeckt wird. Dies geschieht in folgender

Weise: Der Amputationsstumpf wird von dem Assistenten ruhig gehalten. Die erste Bindentour beginnt auf der unteren Seite des Gliedes, verläuft in der Längsrichtung desselben über den Stumpf hinweg, geht auf die Vorderseite und längs derselben hinauf, dann folgen Cirkeltouren, rechte und linke Längstouren, dazwischen wieder Cirkeltouren, bis der ganze Stumpf methodisch und fest eingewickelt ist. Keine Hautstelle bleibt frei. Da die Binden weitmaschig und dünn sind, kann man nach Anlegung der ersten und zweiten Tour noch durch dieselben hindurchsehen und ganz genau controliren, ob die Wundränder möglichst aneinanderpassen, kann ebenso beurtheilen, ob die Compression keine zu starke ist, ein Umstand, der natürlich vermieden werden muss, aber durch einige Uebung leicht zu erlernen ist. Hat man den Eindruck, dass die Compression an einer Stelle zu fest ist, so wickelt man etwas zurück oder kann mit einer Scheere diese Tour spalten. Man sieht Das leicht an der Beschaffenheit der Lappen. Selbstverständlich gelingt es nicht immer, namentlich bei sehr gefalteten Hautlappen oder bei Lappen, die in Folge der Art der Verletzung nicht schulgerecht geformt sind, die Wundränder in ihrer ganzen Ausdehnung so genau aneinanderzulagern, wie es durch eine exacte Naht möglich ist, sondern es bleiben hier und da leicht kleine Abstände der Hautränder bestehen, die aber selten über 1 cm lang und 1/3 cm breit sind, in vielen Fällen aber ganz zu vermeiden sind. Man kann diesen Umstand als einen Nachtheil der Methode nicht auffassen, da die Ueberhäutung dieser per secundam heilenden Stellen, indem es sich nur um die äussere Haut handelt, um so weniger eine Rolle spielt, als sie immer noch eher erfolgt, als die durch Drains gebildeten Spalten sich schliessen. Die flächenhafte Aneinanderlegung der Lappen und aller Weichtheile des Stumpfes ist aber eine so vollkommene, wie sie bei keinem anderen Verbande möglich sein dürfte und es ist mit Sicherheit immer möglich, Hohlräume anzuschliessen und die Theile so fest aneinander zu lagern, dass eine Wundsecretion von der Bedeutung, dass sie die Theile auseinanderdrängen kann, nicht stattfindet. Auch dürfte kein Verband die Gefahr einer Nachblutung so sehr ausschliessen, wie dieser.

C. hat in den letzten 2 Jahren 22 Amputationen grösserer Gliedmassen in dieser Weise ausgeführt. Dieselben betrafen 10 frische Verletzungen und 12 Fälle von schweren Erkrankungen. Es befinden sich unter den 22 Amputationen 6 des Oberschenkels, 9 des Unterschenkels, 3 des Oberarmes, 4 des Vorderarmes; sämmtliche sind geheilt und 2/3 davon per primam im *engsten* Sinne geheilt, indem nach Abnahme der Verbände am 8. bis 10. Tage eine vollständige Vereinigung der gesammten Wundfläche stattgefunden hatte und sich höchstens noch um Millimetergrosse Defecte an den Hauträndern handelte. 1/3 der Fälle ist per primam im weiteren Sinne geheilt, abgesehen von einem einzigen Falle, bei welchem es sich um eine ausgedehnte Zerquetschung der Hand und der Handwurzel mit septischer Infiltration des ganzen Armes handelte. Bei den anderen per primam im weiteren Sinne Geheilten lagen stets nur kleine Abscesse vor, die meistens nach 3—5 Tagen geheilt waren. Die Dauer der Heilung war in Folge dessen eine ausserordentlich kurze. Verschiedene Oberschenkelstümpfe waren nach 8—10 Tagen bereits so fest und unempfindlich, dass man die Patienten ohne Bedenken aufstehen lassen konnte. Entzündliche Schwellungen, Oedeme der Stümpfe, wurden nie beobachtet, im Gegentheil hatten die Stümpfe nach 8 Tagen bereits eine fast welke, lappige Beschaffenheit und waren absolut unempfindlich. Auch traten nie secundäre, oder entzündliche Processe auf.

C.'s Methode, welche sich von den früheren dadurch unterscheidet, dass 1) die Compression des Stumpfes direct auf diesen ausgeübt wird und deshalb exacter gemacht werden kann, dass 2) nicht drainirt zu werden braucht und dass 3) eine Wundvereinigung durch die Naht vollkommen überflüssig ist, empfiehlt sich daher durch ihre guten Heilungserfolge und durch die Einfachheit und grosse Zeitersparniss bei dem Verschlusse der Wunde. Von Wichtigkeit dürfte die Einfachheit und Zeitersparniss der Verbandes auch besonders in der Kriegschirurgie sein. Es ist anzunehmen, dass durch die methodische, direct auf die Haut angebrachte Compression auch der Transport eines Kranken einfacher und gefahrloser wird, da die bei demselben nicht zu umgehende Erschütterung weniger leicht zu Blutungen und Entzündungen Veranlassung geben kann. Durch das Unterbleiben der Naht wird etwa die Hälfte der Zeit gespart, was auf dem Kriegsverbandplatz von Wichtigkeit sein dürfte.

Sollte in den ersten Tagen nach der Amputation sich etwas Fieber oder Schmerzen einstellen, was in den Fällen vorkommen kann, die per secundam heilen, bei denen es sich dann um kleine Abscessbildungen handelt, so genügt es, den Compressionsverband auf der Vorderseite des Gliedes in seiner Länge zu spalten und durch eine lockere Binde wieder zu befestigen. Hierdurch wird dem Gliede so viel Luft gegeben, dass die durch die localisirte entzündliche Schwellung entstandene Spannung und Schmerzhaftigkeit nachlässt.

Zur Unterbindung der Gefässe wurde Catgut benutzt und als Verbandstoff über die Compressionsbinde einfache Verbandwatte, welche durch eine zweite, nur weniger comprimirende Binde befestigt wurde. In den ersten 24 Stunden nach der Amputation zeigte sich auch eine geringe oder mässig starke seröse Wundabsonderung, die anscheinend ungehindert und leicht abfloss, da die nicht genähten Lappen dem Austreten derselben weniger Hinderniss entgegensetzen, als die genähten, und sie die Heilung per primam nicht nachtheilig beeinflusst.

In der sich an den Vortrag knüpfenden Discussion bemerkte *Gussenbauer*, dass auch er schon, als er noch in Lüttich war, es für möglich gehalten habe, die Drainage wegzulassen, es aber selbst auszuführen nicht gewagt habe, bis einer seiner Schüler *Dejace* 5 Oberschenkel-Amputationen ohne Drainage per pri-

mam ohne jede Reaction heilte. Seitdem hat er auch in Prag die Amputation ohne Drainage gemacht. Die Verbandanlegung führt er ungefähr ebenso aus wie Credé: Zunächst methodische Compression durch Longuetten in der Länge und in der Spirale, dann erst der schützende Deckenverband. — Auch von Esmarch ist mit der Compression durch Mooskissen ausserordentlich zufrieden und hat viele Jahre lang keine Drainage mehr angewendet, benutzt aber in neuester Zeit wieder das Drain, mit einer Modification von Petersen, indem dasselbe, das mit einem langen Seidenfaden versehen ist, in einen Wundwinkel eingelegt, am folgenden Tage aber unter dem Verbande wieder ausgezogen wird.

Eine Mittheilung Braun's über die Neuralgien nach Fussgelenk-Resectionen (s. nachstehend) gab Witzel (5) Anlass auf die Neuralgieen nach Amputationen zurückzukommen, die er bereits auf der Naturforscher-Versammlung in Wiesbaden besprochen hat. — Gewöhnlich wird die Neurombildung an den Amputationsstümpfen als die Ursache solcher angesehen. Dabei wird nicht beachtet, dass es kaum einen älteren Amputationsstumpf giebt, an dem eine solche Bildung sich nicht findet und doch ist das Vorkommen des in Rede stehenden entsetzlichen Leidens zum Glück äusserst selten. Die wirkliche Ursache der Neuralgie ist, wie W. früher, auf Grund der Untersuchung zweier nachamputirter Stümpfe — in einem Falle war zuerst nach Pirogoff amputirt, im anderen der Vorderarm dicht unterhalb des Ellenbogengelenkes abgesetzt worden — darthun konnte, die Fixation der geschwollenen Nervenenden am Knochen. In den beiden zuerst von ihm untersuchten Fällen war die Heilung unter Eiterung erfolgt. Es fanden sich dicke, platte Endanschwellungen der Nervenstämme durch derbe Narbenmasse breit mit dem Knochen verbunden. Das Zustandekommen der Neuralgie erklärt sich unter solchen Verhältnissen in ungezwungener Weise aus den immer wiederkehrenden Zerrungen, welche die festgelötheten Enden der auf der Streckseite liegenden Nervenstämme bei den Beugungen des höher gelegenen Gelenkes, die Endigungen der auf der Beugeseite liegenden bei den Streckbewegungen erfahren. — In zwei neuerdings von ihm operirten Fällen schwerster Neuralgie, entstanden nach Schultergelenksexarticulation, gingen die geschwollenen Enden des Plexus brachialis in einer breiten Narbenmasse auf, welche sie mit der Gelenkfläche des Schulterblattes verband. Nach Isolirung der einschliessenden Narbenmasse liess beide Mal die physiologische Längenverschieblichkeit das allmälige Herausziehen der einzelnen Nervenstämme in solcher Ausdehnung zu, dass Stücke von Fingerlänge oberhalb der Endanschwellungen weggenommen werden konnten. Auch bei Nerveneinschluss in Callusmassen ist nach W.'s Erachten weniger der auf den Nerven ausgeübte Druck als die Aufhebung der Beweglichkeit der Länge nach von Bedeutung für das Zustandekommen der Neuralgie. Ein helles Licht wirft W.'s Auffassung weiter auf die Entstehung neuralgischer Zustände an Nerven, welche durch längere Knochencanäle oder durch enge Knochenlöcher verlaufen, in deren Bereiche sie durch relativ leichte Schwellung des einschliessenden Bindegewebes fixirt werden können. Es begreift sich, wie nach solcher Verlöthung schon einfache Bewegungen der Gesichtsweichtheile beim Essen, Verziehungen beim plötzlichen Auftreffen kalter Luft den Schmerzanfall durch Zerrung auslösen können. Bei dieser Sachlage ist die Ausübung einer einfachen Prophylaxe Pflicht des operirenden Arztes, in sehr einfacher Weise so, wie Braun empfiehlt; durch geschickte Stellungsgabe nach Resectionen wird es sich meist verhüten lassen, dass feste Verlöthungen der Nervenenden am Knochen entstehen. Nach Ausführung des Amputationsschnittes werden insbesondere noch, vor Versorgung der Gefässe, die Nervenenden gefasst und hervorgezogen; drückt man mit dem Scalpellrücken gegen die umgebenden Weichtheile, so kommt bei leichtem stetigen Zug ein überraschend langes Stück heraus; dasselbe wird hoch oben glatt durchschnitten; das verbleibende Ende schlüpft tief in die Weichtheile des Stumpfes zurück. Mit besonderer Sorgfalt ist am Fersenlappen bei der Pirogoff'schen Amputation die Gabel des Nervus tibialis zu isoliren; auch bei den Exarticulationen in den grossen Gelenken, besonders im Schultergelenke, muss die Auslösung der Nerven in den Weichtheillappen und dann höher hinauf sorgsam ausgeführt werden. — Eine gute Primärheilung bietet einen weiteren Schutz gegen die Entstehung von Verlöthungen der Nervenenden.

Das Bier'sche Verfahren des tragfähigen Amputationsstumpfes wurde von Gleich (6) in einem Falle, betreffend einen 28jährigen Phthisiker, dem der Unterschenkel wegen Fungus des linken Fussgelenkes amputirt werden musste, in der Weise modificirt, dass er als Abschluss der Amputationsfläche einen Müller-Koenig'schen Lappen in folgender Weise benutzte: Bogenförmiger Lappenschnitt von etwa $1\frac{1}{2}$ facher Länge des Durchmessers der Extremität an dieser Stelle, Verbindung der Schnittenden mit bis auf den Knochen gehendem Cirkelschnitt. Der Hautlappen wurde bis zu seiner Mitte abpräparirt, die Knochen sodann abgesägt, hierauf, mit Schonung der Weichtheile, dieselben 3—4 cm weiter oben nachamputirt und die mit dem Hautlappen in Verbindung stehende innere Wand der Tibia mit dem Meissel abgestemmt. Der so gebildete Haut-Periost-Knochenlappen bildete die Deckung des Amputationsstumpfes. Die Fibula wurde etwas höher als die Tibia amputirt, da die Knochenplatte zur Deckung beider Knochenstümpfe nicht ausreichend war. Die Sehnenstümpfe wurden sodann vorgezogen und abgetragen. Nach der Blutstillung wurde der Lappen so umgeklappt, dass die Knochenplatte vollkommen den Stumpf der Tibia deckte, hierauf die Hautwunde ohne Drainage vereinigt. Die Knochenplatte zeigte nur minimale Verschieblichkeit, so dass von einer Fixation derselben abgesehen werden konnte. Am 10. Tage wurde der Verband gewechselt, die Nähte von der reactionslosen Wunde entfernt. Die Knochenplatte war noch verschieblich, weshalb für einige Zeit Massage an der Stelle angewandt wurde. Als nach 4 Wochen die

Knochenplatte vollkommen fest war, legte Bier, der auf einer Studienreise den Pat. sah, demselben eine Gypsstelze an, mit welcher er am nächsten Tage schon ohne Stock gehen konnte; ja er stand sogar auf dem Stelzfusse allein, so dass das volle Körpergewicht auf die Gehfläche des Stumpfes zu ruhen kam. Seit einem Monat nun geht Patient wie ein Gesunder Tags über fleissig herum, ohne Schmerzen zu empfinden. Der Gang ist gut und ausdauernd, als Ersatz für das fehlende Glied dient ein künstlicher Fuss, der mit Lederschnürklappen für den Unterschenkel versehen und oberhalb des Knies mit einem Ledergurt befestigt ist. An der Amputationsstelle der Fibula besteht bei stärkerem Fingerdruck Schmerzhaftigkeit, sonst ist der Stumpf von normaler Empfindlichkeit.

Als Uebertragung der Bier'schen Methode mit einer kleinen Modification auf den Oberschenkel schlägt G. folgendes Verfahren vor: Nach Bildung eines Hautmuskellappens wird der Knochen an zwei übereinander liegenden, 5—6 cm voneinander entfernten Stellen durchsägt, das Mittelstück in der Längsachse gespalten, so dass die eine Knochenhälfte dem Lappen anhaftet. Wird nun der Lappen umgeklappt und werden die Knochen T-förmig aneinander befestigt, so kann bei krückenförmiger Verwachsung der Knochen Tragfähigkeit erzielt werden.

Delon's (7) kleine Schrift über Doppelamputationen an den Unterextremitäten führt zunächst folgende von dem Verf. selbst beobachtete Fälle an:

22jähr. Mann. Auffallen einer 200 Tons schweren Last auf seine Beine, während er sich in sitzender Stellung befand. Die Belastung hatte $^1/_4$ Stunde angedauert, bis es möglich war, sie zu entfernen. Rechts fand sich Zerschmetterung des Knies mit communicirender Wunde, Fractur der Condylen, des Femur und der Tibia; links complicirte Fractur etwas oberhalb der Mitte des Femur; ausserdem Gefühllosigkeit beider Beine bei Berührung und gegen Schmerz. — Mehrere Tage nur Anwendung der verschiedensten Analeptica, während die beiden Beine mehr und mehr brandig wurden. Nach 8 Tagen gleichzeitige Amputation beider Oberschenkel durch Poncet, zuerst der rechte in der Mitte durch Cirkelschnitt, darauf der linke, bei dem sich nach Abnahme des Esmarch'schen Schlauches keine Arterien zu unterbinden fanden. — Fortsetzung der Behandlung mit Excitantien. Heilung der Stümpfe, die eine conische Beschaffenheit annahmen, erst in 6 Monaten; $1^1/_2$ Monate später Regularisirung derselben durch Resection der Knochenenden, die beide pilzförmig vergrössert waren, während der eine noch einen Sequester zeigte. — Gang später mit zwei Stelzfüssen und zwei Krücken.

Die folgenden 2 von Poncet mitgetheilten Fälle betreffen eine supramalleoläre Amputation beider Unterschenkel wegen Zerquetschung der Füsse auf der Eisenbahn, mit Heilung, und eine gleichzeitige Amputation des rechten Ober- und des linken Unterschenkels an der Wahlstelle, mit Tod nach 4 Tagen.

Weiter werden die Doppelamputationen näher besprochen, zunächst diejenige, veranlasst durch Gangrän, wie sie auf verschiedene Art entstanden sein kann, dann durch Traumatismen (Schusswunden, Zerschmetterung, andere Verletzungen), endlich wegen organischer Erkrankungen. Für alle diese verschiedenen Arten werden Beobachtungen und Statistiken aus der Literatur beigebracht. Auch die anzuwendenden Prothesen finden sich besprochen.

Estes (9) basirt seine Studien über moderne Amputationen auf eigene, in einem modernen Hospital antiseptisch und mit Blutleere ausgeführte derartige Operationen. Er stimmt hinsichtlich der Indicationen mit den von Esmarch für Kriegsverletzungen aufgestellten überein und gesteht, dass es ihm selten gelungen sei, eine mit ausgedehnter Hautverletzung complicirte Comminutivfractur zur Heilung zu bringen. Auch wenn die Muskeln an einer Stelle alle zerquetscht sind, ist die Amputation indicirt. Dagegen ist dieselbe nicht in allen Fällen von Verletzung eines Hauptgefässes bei gleichzeitiger complicirter Fractur erforderlich, wenigstens nicht, wenn am Vorderarm oder Unterschenkel bloss eines derselben verletzt ist. Complicirte Luxationen, selbst verbunden mit Fractur eines Gelenkendes, verlangen nur dann die primäre Amputation, wenn die Hauptgefässe zerrissen sind oder die grössere Peripherie der Haut durch Druck zerstört ist. — Bedeutende Zerreissungen und Quetschungen von Muskeln erfordern sehr selten die Amputation, jedenfalls keine primäre. Von Wichtigkeit ist es dabei, die enorme Spannung der Haut durch den darunter befindlichen Bluterguss mittelst sofortiger multipler Punctionen zu verringern — Hautverletzungen allein indiciren nie die Amputation; Hautüberpflanzungen ersetzen necrotisch gewordene Hauttheile. In Fällen, wo die Amputation fraglich ist, ist es bei antiseptischer Behandlung, scrupulöser Reinlichkeit und vollkommener Drainirung mit sehr geringer Gefahr verknüpft, die Operation aufzuschieben. E. hat in den letzten 11 Jahren 132 complicirte Fracturen an den Extremitäten, die häufig mit anderen schweren Verletzungen verbunden waren, behandelt, und von denselben 113 geheilt, 6 gebessert und nur 12 sind gestorben, darunter je 1 mit Delirium tremens, Lungenverletzung, Beckenbruch, Gehirnentzündung, Apoplexie behaftet, und nur bei 7 konnte der Tod auf die Fractur selbst geschoben werden; 2 mal war Septicämie die Todesursache. 104 Fälle betrafen die untere Extremität, darunter 88 geheilt, 5 gebessert, 11 †, 28 die obere Extremität mit 25 Heilungen, 1 †, 1 Besserung, 1 ungebessert das Hospital verlassend. 36 wurden conservativ operirt, d. h. es wurden Knochenstücke entfernt, Fragmente vereinigt u. s. w., 30 davon wurden geheilt mit vollständiger Brauchbarkeit ihrer Glieder, 2 gebessert, 2 erforderten später eine Amputation.

In Betreff der Zeit der Ausführung einer Amputation ist E. der Ansicht, dass diese niemals bei einem aus irgend welcher Ursache erschöpften Pat. bald nach der Verletzung unternommen werden darf, weil dieselbe gewöhnlich tödtlich ist. Er glaubt, dass der nach einer bedeutenden Verletzung beobachtete sogenannte Shock meistens in einer acuten Anämie besteht. Dagegen kann, wenn Maassregeln gegen die Blutung getroffen, alle verletzten und unverletzten Theile vollständig gereinigt und desinficirt sind und ein antiseptischer Verband angelegt ist, die Amputation 24, 36 Stunden oder selbst länger aufgeschoben werden, bei gleichzeitiger sorgfältiger Ernährung und stimulirender Behandlung.

Die Eintheilung der Amputationen in primäre, intermediäre und secundäre hat daher viel von ihrer Bedeutung verloren, und E. erachtet die intermediäre Amputation nicht für gefährlicher, als die primäre. Ist dagegen Pat. in guter Verfassung, so kann er sogleich amputirt werden, da durch Zuwarten nichts zu gegewinnen ist.

Bezüglich der Stelle, wo zu amputiren ist, theilt E. die Ansichten von Volkmann und Billroth, dass nicht so sehr durch die Region, in welcher die Amputation ausgeführt wird, als durch den Umfang, welchen das Glied an dieser Stelle besitzt, die Gefahr derselben bedingt werde, dass also die Amputation eines Oberschenkels, den man fast mit der Hand umspannen kann, bei einem mageren trockenen Manne weniger gefährlich ist, als die eines Unterschenkels in der Wade bei kräftig entwickelter Musculatur, wobei der Traumatismus ein viel grösserer ist, mehr Masse an Gefässen, Nerven, Muskeln zu durchschneiden ist und eine grössere, mehr der Infection ausgesetzte Wunde entsteht.

Was die Technik der Amputationen anlangt, so übergehen wir die Vorbereitungen, welche dazu bestimmt sind, das Glied und die etwa vorhandenen Verletzungen aseptisch zu machen, weil sie sich nicht von den in deutschen Hospitälern üblichen wesentlich unterscheiden. Hervorzuheben ist nur, dass E. dabei mit der allergrössten Sorgfalt verfährt und dass er bei sehr schmutzigen Patienten, nach wiederholter Reinigung und Abwaschung des Gliedes mit Sublimatsolution, auch noch eine 5proc. Carbollösung anwendet, von der er glaubt, dass sie besser als Sublimat die Epidermis durchdringt. — Bei der Operation selbst bevorzugt er den von aussen nach innen gemachten Lappenschnitt, z. B. am Vorderarm einen vorderen und hinteren, am Oberarm aber Cirkelschnitt, am Unterschenkel seitliche Lappen und zwar im oberen Theile des unteren Drittels, am Kniegelenk und am Oberschenkel grosse vordere Lappen, am Schultergelenk und Hüftgelenk ebenfalls, oder an letzterem eine Modification des Rose'schen Verfahrens, bei zuvoriger doppelter Unterbindung der Femoralgefässe. Sehr sorgfältige Blutstillung nach Esmarch'scher Blutleere, Unterbindung aller Gefässe, Arterien und Venen, mit Catgut; provisorische Einführung der Nahtfäden, Ausfüllung der Wunde mit Jodoformgaze für 24 Stunden, dann Zuziehen jener. Wenn eine parenchymatöse Blutung vorhanden ist, Einspritzung von heissem sterilisirtem Wasser. Die abgelösten Periostlappen werden über den Sägeflächen nicht mit Nähten vereinigt. Zu genauer Vereinigung der Muskeln werden 2—4 Silberdrähte 5—6 cm vom Rande der Lappen durchgeführt und durch kurze hölzerne Pflöcke von 1,5 cm Dicke und 2—3 mm Durchmesser angezogen; zu der Seidenknopfnaht der Wundränder wird noch eine fortlaufende Catgut- oder feine Seidennaht gefügt. Ein kleines capillares Drain aus Jodoformgaze bleibt 48 Stunden lang liegen. Verband aus trockener Jodoform-, Sublimat- oder sterilisirter Gaze, darüber ein Polster von absorbirender Baumwolle und eine Schiene, um den Stumpf vor Muskelzuckungen zu sichern. — E.'s Amputationsstatistik ist folgende:

Einfache grössere Amputationen:	Zahl	† = pCt.
Oberarm	27	1 = 3,70
Vorderarm	37	— = —
Chopart	7	— = —
Hey	2	— = —
Pirogoff	1	— = —
Syme	9	— = —
Unterschenkel, unteres Drittel	47	1 = 2,12
„ mittleres „	28	— = —
„ oberes „	22	1 = 4,34
Oberschenkel, unteres „	44	5 = 11,36
„ mittleres „	25	2 = 8,00
„ oberes „	8	1 = 12,50
Hüftgelenk	7	1 = 14,28
Kniegelenk	17	1 = 5,88
Schultergelenk	13	1 = 7,99
Summa	294	14 = 4,76

Gleichzeitige grössere Doppel-Amputationen.	Zahl	† = pCt.
Schultergelenk, anderer Oberarm, unteres $^1/_3$	1	— = —
„ anderer Oberarm, mittleres $^1/_3$	2	— = —
„ anderer Vorderarm, mittleres $^1/_3$	1	— = —
„ Unterschenkel, unteres $^1/_3$	1	— = —
„ und Operation b. complicirter Depressions-Fractur des Schädels	1	— = —
Beide Oberarme	1	1 = 100
Oberarm, oberes $^1/_3$, Unterschenkel, mittleres $^1/_3$	1	— = —
Oberarm, unteres $^1/_3$, Vorderarm, mittleres $^1/_3$	1	— = —
Beide Vorderarme	1	— = —
Beide Füsse nach Chopart	2	— = —
„ „ „ Hey	2	— = —
Fuss nach Chopart, anderer Unterschenkel, unteres $^1/_3$	1	— = —
„ „ Syme, anderer Unterschenkel, unteres $^1/_3$	2	— = —
Beide Unterschenkel	7	3 = 42,8
Kniegelenk, anderer Unterschenkel, unteres $^1/_3$	1	— = —
„ anderer Unterschenkel, mittleres $^1/_3$	1	— = —
„ anderer Oberschenkel, unteres $^1/_3$	1	1 = 100
Unterschenkel, unteres $^1/_3$, Resect. des anderen Fussgelenks	1	— = —
„ unteres $^1/_3$, Oberschenkel, unteres $^1/_3$	2	2 = 100
„ mittleres $^1/_3$, Oberschenkel unteres $^1/_3$	2	1 = 50
„ oberes $^1/_3$, Oberschenkel unteres $^1/_3$	1	— = —
Beide Oberschenkel, unteres $^1/_3$	2	— = —
„ „ mittleres $^1/_3$	1	1 = 100
Oberschenkel, mittleres $^1/_3$, alle Zehen des anderen Fusses	1	— = —
„ unteres $^1/_3$, Entfernung von Fragmenten aus einer Fractur des and. Unterschenkels	1	— = —
Summa	38	9 = 23,68

Gleichzeitige dreifache grössere Operationen.	Zahl	† = pCt.
Oberschenkel, unteres $^1/_3$, l. Oberarm unteres $^1/_3$, halbe rechte Hand	1	— = —
" unteres $^1/_3$, Unterschenkel mittleres $^1/_3$, Oberarm oberes $^1/_3$ . . .	2	2 = 100
" unteres $^1/_3$, Unterschenkel unteres $^1/_3$, Vereinigung und Drainage einer grossen Risswunde des Kopfes	1	— = —
" unteres $^1/_3$, Oberarm mittleres $^1/_3$, Vereinigung und Drainage einer grosen Risswunde des Kopfes	1	1 = 100
" mittleres $^1/_3$, Syme am r. Fuss, Entfernung von Fragmenten bei complicirter Comminutivfractur des r. Oberarms . .	1	— = —
Beide Oberschenkel mittleres $^1/_3$, Vereinigung und Drainage einer grossen Risswunde des Kopfes .	1	1 = 100
Summa	7	4 = 57,14

Vierfache Operation.	Zahl	† = pCt.
Oberschenkel, unteres $^1/_3$, Unterschenkel mittleres $^1/_3$, Hälfte der Palmarfläche der Hand, Vereinigung und Drainage grosser Risswunden des Kopfes und Vorderarmes. .	1	— = —

Die **Nachbehandlung** betreffend, fand die erste Erneuerung des Verbandes nach 40 Stunden, und Entfernung des primären Drains statt. Danach Verband nur 1 mal wöchentlich. Nach 1 Woche Patient ausser Bett; Aufenthalt desselben im Hospital durchschnittlich 22,6 Tage. Nur 1 mal eine Nachblutung, nur 4 mal Re-Amputation, oder vielmehr 3 mal wegen conischen Stumpfes nachträgliches neues Absägen des Knochens; 1 mal Re-Amputation wegen Necrose nach complicirter Fractur. Alle Patienten, mit Ausnahme eines Falles von Doppel-Amputation, waren im Stande, künstliche Glieder zu tragen. — Die von dem Verf. bezüglich der Mortalität nach Amputationen gegebene, aus gesammelten Fällen zusammengetragene Statistik hat sehr wenig Werth und reproduciren wir sie deshalb nicht.

Page (19) giebt zwei Statistiken der grösseren Amputationen aus der Royal Infirmary zu Newcastle-upon-Tyne, einmal bloss für das Jahr 1893 und dann für einen längeren Zeitraum (1878—1893); sämmtliche Fälle waren antiseptisch behandelt.

Grössere Amputationen im Jahre 1893	Verletzung			Erkrankung			Total-Sa.
	Sa.	geh.	†	Sa.	geh.	†	
Doppel-Amputationen	3	3	—	—	—	—	3
Hüftgelenk	—	—	—	4	2	2	4
Oberschenkel	7	4	3	16	12	4	23
Unterschenkel	8	8	—	8	8	—	16
Fussgelenk	2	2	—	11	11	—	13
Schultergelenk	2	2	—	3	2	1	5
Oberarm	3	3	—	1	1	—	4
Vorderarm	3	3	—	—	—	—	3
Sa.:	28	25	3	43	36	7	71

Grössere Amputation. vom 1. April 1878 bis 31. Dec. 1893 (15 Jahre 9 Monate)	Verletzung			Erkrankung			Total-Sa.:
	Sa.	geh.	†	Sa.	geh.	†	
Doppel-Amputationen	12	7	5	—	—	—	12
Hüftgelenk	6	3	3	23	13	10	29
Oberschenkel	57	44	13	173	160	13	230
Kniegelenk	10	9	1	6	6	—	16
Unterschenkel	87	76	11	86	84	2	173
Fussgelenk	27	26	1	129	127	2	156
Schultergelenk	19	18	1	85	14	1	34
Oberarm	47	42	5	22	21	1	69
Vorderarm	43	42	1	35	35	—	78
Handgelenk	7	7	—	—	—	—	7
Sa.:	315	274	41	489	470	29	804

Es wurden hiernach 816 grössere Amputationen an 804 Patienten ausgeführt, von denen 70=8,7 pCt. starben. Die bei 274 Patienten wegen Verletzungen ausgeführten Amputationen verliefen bei 41 = 13 pCt. tödtlich, wogegen von den 489 Patienten, bei denen solche wegen Erkrankung ausgeführt waren, nur 29 = etwas mehr als 5 pCt. starben. Wenn von den 804 Patienten alle diejenigen ausgeschlossen würden, die einige Stunden nach der Amputation starben, würde die Mortalität kaum 5 pCt. erreichen.

Für einen 29jähr. Mann, der zu verschiedenen Zeiten am l. Oberarm, l. Oberschenkel, an der Grenze des oberen und mittleren Drittels, und am r. Unterschenkel, dicht unter dem Knie, amputirt worden war, wurden von Albers (11) Stelzfüsse angefertigt, indem zunächst eine aus ca. 6 Bindenlagen bestehende Gypskapsel hergestellt wurde, die später eine dreifache Verstärkung von geleimtem Hobelspahn und Flanellbinden erhielt und dann mit einem Bambusrohr verbunden wurde. Die mit Schellackfirniss innen und aussen überzogenen Trichter reichen seitwärts bis in die Gegend des vorderen oberen Darmbeinstachels und sind am Damm durch ein handbreites gepolstertes Leder mit einander verbunden. Durch eine seitliche Schnalle ist jeder Trichter mit einer am Leibgurt befestigten Lederschlaufe verbunden; ausserdem hat jeder Trichter eine vordere und eine hintere Schnalle zur Verbindung mit einem über die Schulter der entgegengesetzten Seite verlaufenden elastischen Gurt. Die unteren Enden der Stelzfüsse tragen Gummikappen. Patient benutzt nur wenig den Beckendrehgang, was als besonderer Vortheil anzusehen ist und auf die eine freiere

Bewegung im Hüftgelenk gestattende Befestigung durch Lederschlaufen zu schieben sein dürfte. Da das untere Ende des r. Stumpfes gegen Druck ausserordentlich empfindlich war, so wurde dasselbe vor Anfertigung der Gypskapsel mit einem Wattepolster umgeben, welches auch bei Anlegung der Stelzfüsse jedesmal getragen werden muss. Das Gewicht beider Stelzfüsse mit der gesammten Montirung beträgt 5 kg. Patient ging mit diesen von A. ohne Hilfe des Bandagisten angefertigten und vom Charité-Sattler nach seinen Angaben montirten Stelzfüssen später fast ohne Zuhilfenahme des Stockes und vermochte, von einem Begleiter leicht unterstützt, sogar Treppen auf- und abzusteigen; er zog die Stelzfüsse wegen ihres leichten Gewichtes den ihm später vom Bandagisten gelieferten künstlichen Beinen vor.

B. Specielle Amputationen und Exarticulationen.

1. Exarticulationen im Schultergelenk.

1) Jones, Robert (Liverpool), Amputation through the shoulder-joint for acute emphysematous gangrene: recovery. Brit. Med. Journ. Vol. II. p. 975. (32 jähr. Seemann; die Gangrän mit bis in die Achselhöhle reichendem Emphysem war nach einem Bruch des Vorderarmes sehr rasch entstanden. Nach der Absetzung des Gliedes mehrfach wiederholtes Bestreichen der Wunde und ihrer Nachbarschaft mit reiner Carbolsäure. Trotz schwerer Erscheinungen, wie Singultus u. s. w. konnte Patient am 18. Tage nach der Operation das Hospital verlassen.) — 2) Koen, W. W., Exarticulation im Schultergelenk s. Resectionen.

2. Exarticulationen des Hüftgelenks, Amputationen des Oberschenkels.

1) Wyeth, John A. (New York), A fourth case of amputation at the hip-joint by the author's bloodless method. New York. Med. Record. Jan. 13. p. 38. (Wegen Erkrankung des Hüftgelenks mit glücklichem Erfolge ausgeführt.) — 2) Derselbe, Bloodless amputation at hip-joint. Ibid. Febr. 10. p. 187. (Tritt für seine Verfahren ein.) — 3) Derselbe, Bloodless amputation at the hip-joint: with a synopsis of fourty three cases. Lancet. Vol. II. p. 964. — 4) Dandridge, N. P. (Cincinnati), Report of two cases of amputation at the hip-joint, in which hemorrhage was controlled by transfixion-pins and elastic compression. Medical News. Jan. 20. p. 72. — 5) Jaboulay (Lyon), La désarticulation interilio-abdominale. Lyon méd. No. 15. p. 507. (Die Operation, die in der Fortnahme der einen Beckenhälfte nebst der ganzen unteren Extremität bestehen soll, existirt vorläufig nur in der Phantasie des Verf.) — 6) Ross, John W., Three amputations of the thigh. Medical News. Aug. 11. p. 152. (3 unter ungünstigen Umständen ausgeführte Oberschenkel-Amputationen, 2 im oberen, 1 im mittleren Drittel, alle mit Heilung.) — 7) Howse, H. G., On the advantages of the amputation through the thigh, either as a preliminary operation to, or, in some cases, instead of, amputation through the hip, where the hip-joint is itself diseased and the patient in very bad conditions. Med. Chir. Transact. Vol. 76. p. 57.

Wyeth (3) beschreibt einen neuen Fall von Hüftgelenks-Exarticulation, die nach seinem Verfahren (vgl. Jahresber. f. 1892. II. S. 409) wegen eines Tumors des Oberschenkels ausgeführt wurde und nach 28 Stunden tödtlich verlief, als der erste Todesfall unter seinen bisher ausgeführten 5 derartigen Operationen. W. giebt dann eine Uebersicht über 42 nach demselben Verfahren in den Jahren 1890—1893 ausgeführten Exarticulationen des Hüftgelenkes. Die Veranlassungen zu denselben waren:

Sarcom	18 mal mit	2 † =	11,1	pCt.
Knochenentzündung .	19 „ „	3 † =	15,78	„
Verletzungen	4 „ „	4 † =	100,0	„
Nervenverletzung . .	1 „ „	— † =	—	„
oder:				
Erkrankung	37 „ „	5 † =	13,51	„
Verletzung	4 „ „	4 † =	100,0	„

Die Mortalität bei den 42 Fällen war also 21,42 pCt. (6 derselben waren Reamputationen). Dagegen Ashhurst's Tabelle von 638 Fällen eine Mortalität von 64,1 pCt., nämlich bei den wegen

Erkrankung aufgeführten	276 Operationen	40,2 pCt.	†
Verletzung „	309 „	82,4 „	†

Bei Luning ist die Mortalität wegen:

Schusswunden operirt	239 Fälle mit	98,0 pCt. †
Erkrankung „	153 „ „	42,0 „ †

Das Verfahren der Exarticulation im Hüftgelenk, welches Dandridge (4) in 2 Fällen verwendete, besteht bezüglich der prophylactischen Blutstillung in einer Combination von F. Jordan's Verfahren mit einer elastischen Compression der Gefässe im vorderen und hinteren Theile der Beckengegend, indem er Fleischspiesse (skewers) hindurchführt und einen elastischen Schlauch in Achter-Touren um jeden windet. Es wurden in dieser Weise ein 22 jähr. Mann wegen eines recidivirenden Sarcoms, wegen dessen ihm 3 Monate früher der Oberschenkel amputirt worden war, und ein 22 jähr. Mulatte mit Caries am oberen Ende des Femur operirt, bei dem 10 Jahre vorher wegen Tuberculose des Fussgelenks der Unterschenkel amputirt worden war.

Howse (7) schlägt vor, bei Erkrankung des Hüftgelenks in den Fällen, wo die Resection desselben ohne Erfolg ausgeführt worden ist, oder wo der Zustand des Pat. den schweren Eingriff einer Exarticulation des Hüftgelenkes nicht gestattet, an deren Stelle die Oberschenkel-Amputation anzuwenden, indem er anführt, dass 1) durch Verkürzung der Länge des Hebels, der seinen Stützpunkt im Hüftgelenk hat und durch Verminderung des Gewichtes des Gliedes an Muskeln, die bei Erkrankung des Gelenkes instinctiv das Gelenk immobilisiren, eine geringere Arbeitslast aufgebürdet wird, und dass 2) durch die Operation eine Masse von Gewebe, welche Blut consumirt und sehr wenig producirt, entfernt wird. — Zur Unterstützung seiner Behauptungen führt H. folgende 11 Fälle an:

1. 5j. Knabe, fungöse Erkrankung des l. Kniegelenks, Resection, Erkrankung des r. Hüftgelenks, Amputation des l. Oberschenkels, Heilung; später Recidiv, Resection des r. Hüftgelenks, Heilung.
2. 14j. Knabe, Zerstörung des l. Hüftgelenks, acute Necrose der l. Fibula, Amputation über dem Kniegelenk, Besserung des Hüftleidens mit nachfolgender Ankylose und Fisteln.
3. 15j. Knabe, acute Necrose der Tibia, Amputat.

über dem Knie, acute Hüftgelenkseiterung, Resection, Heilung.

4. 7j. Mädchen, Erkrankung des l. Hüftgelenks, scrofulöse Affectionen in anderen Gelenken und Fingern, Resection, Gritti's Amputation, Heilung.

5. 15j. Knabe, Hüftgelenksvereiterung, Resection, fortschreitende Abmagerung, Gritti's Amputation, Genesung mit Fisteln.

6. 22j. Mädchen, Erkrankung des l. Hüftgelenks, Fortschreiten derselben $3^1/_2$ Jahre lang, Gritti's Amputation, 6 Wochen später Exarticulation im Hüftgelenk, Affection der Wirbelsäule, Genesung.

7. 28j. Mann, Phthisis, Erkrankung des l. Hüftgelenks, Eiterung, Incision, Amputation im unteren $^1/_3$ des Oberschenkels, Exarticulation im Hüftgelenk, Heilung.

8. 29j. Mann, Erkrankung des r. Hüftgelenks, lange Eiterung, Phthise, amyloide Degeneration, Mastdarmfistel, Amputation des Oberschenkels, langwieriger Heilungsprocess, Entfernung des Restes des Femur, Heilung.

9. Mädchen, Erkrankung des l. Hüftgelenks mit Fisteln, Resection, amyloide Erkrankung, Amputation des Oberschenkels, Exarticulation desselben, Tod an amyloider Degeneration.

10. 17j. Mann, Erkrankung des l. Hüftgelenks, Albuminurie, Amputation des Oberschenkels, Resection, Exarticulation des Hüftgelenks, langwierige Eiterung, Tod.

11. 44j. Mann, Erkrankung des r. Hüftgelenks mit Fisteln, Amputation des Oberschenkels, Resection im Hüftgelenk, amyloide Erkrankung, alte und frische Tuberculose, Tod.

3. Exarticulationen im Kniegelenk, Amputationen des Unterschenkels und Fusses.

1) Lejars, La désarticulation du genou à lambeau postérieur. Gaz. des hôpitaux. p. 850. — 2) Montaz (Grenoble), Un nouveau procédé de désarticulation du genou (Ellipse à lambeau postérieur). Ibid. p. 528. (Erörtert die verschiedenen Methoden der Exarticulation des Kniegelenks und beschreibt ein ähnliches Verfahren, wie es von Lejars angewendet worden ist, ohne, wie es scheint, es am Lebenden bereits ausgeführt zu haben.) — 3) Delorme, Désarticulation du genou par gangrène. Bullet. et Mém. de la Soc. de chir. p. 128. — 4) Habs (Magdeburg), Ueber 18 im Magdeburger Krankenhause ausgeführte Kniegelenksexarticulationen (mit Krankenvorstellung). Verhandl. der Deutsch. Gesellsch. f. Chirurgie. 23. Congress. I. S. 40. — 5) Kummer, Ed. (Genf), Ueber Bildung eines Fersenlappens zur Erzielung eines direct aufstützbaren Stumpfes bei supramalleolärer Amputation des Unterschenkels. Schweizer Correspondenzblatt. No. 3. S. 65. — 6) Bogdanik, Josef (Biala), Eine einfache Weise, die Druckgangrän des Schienbeines bei Unterschenkelamputation zu verhindern. Centralbl. f. Chirurgie. No. 21. S. 473. — 7) Roux de Brignolles, G., Manuel des amputations du pied. Préface de M. L. Ollier. Paris. gr. 8. 116 pp. (Ist eine rein didactische, alle am Fusse vorkommenden Absetzungen mit ihren verschiedenen Verfahren berücksichtigende Operationslehre, die durch eine sehr grosse Zahl vortrefflich ausgeführter Holzschnitt-Abbildungen erläutert wird.)

Delorme's (3) Exarticulation im Kniegelenk war wegen einer durch Embolie der Art. iliaca externa nach Scharlach entstandenen Gangrän mittelst Raketschnitt ausgeführt worden. Der mittlere Theil desselben ist zwischen und hinter den Condylen, die ihr Volumen behalten haben, gelegen; die Kniescheibe ist 6 cm über die Ebene der Condylen hinaufgestiegen. Pat. geht sehr gut, indem er sich mit seinem Stumpf auf einen Oberschenkel-Stelzfuss stützt.

Poncet hat ähnliche günstige Beobachtungen gemacht, in denen allen die Operirten sich mit ihrem Stumpf aufstützen; auch hat er einen von Gensoul vor 30 Jahren Operirten gesehen, der ein Leben voll ausserordentlicher Arbeit geführt hat.

Lejars (1) besprach in einem klinischen Vortrage die Exarticulation im Kniegelenk und führte sie wegen eines Fibrosarcoms mit Bildung eines grossen hinteren Lappens aus, der alle Muskeln, mit Einschluss des M. popliteus enthielt. Die Durchschneidung der Arterien betraf die Art. tibial. ant. und post. in ihrem Ursprunge: die Anlegung des Lappens war wegen seiner Massigkeit nicht ganz leicht, durch tiefe und oberflächliche Nähte wurde jedoch eine regelmässige Vereinigung bewirkt. Die Operirte wurde nach 27 Tagen geheilt entlassen, mit regelmässiger Narbe, einem dicken, auf den Condylen hingleitenden Kissen des Stumpfes, beim Druck vollständig indolent. Die Prothese nahm ihren Stützpunkt vorläufig theils am Stumpfe, theils am Sitzbein, letzterer sollte später wegbleiben.

Habs (4) stellte von den durch Hagedorn im Magdeburger Krankenhause ausgeführten 18 Kniegelenks-Exarticulationen 5 der Operirten dem 23. Chirurgen-Congress vor. Die Indicationen bei den 18 Operationen waren 3 mal Sarcom, 1 mal Gangrän des Unterschenkels mit Exstirpation eines Aneurysma der Art. poplit., 1 mal chronische Osteomyelitis der Tibia. In den übrigen Fällen wurde wegen Zertrümmerung operirt, und zwar 8 mal primär, 5 mal secundär wegen Phlegmone und Gangrän. Alle 18 Operirte wurden geheilt. — Das Operationsverfahren war mit Bildung eines grossen vorderen, abgestumpft viereckigen Hautlappens, in dem die Patella blieb, das Lig. patellae, die Capsel und Synovialis wurden nicht entfernt. — Die Prothesen sind einfache, meist etwas plumpe Stelzen, die sich die Patienten zum Theil selbst angefertigt haben. Die Mehrzahl der Prothesen hat keine Beckenstütze; die ganze Körperlast ruht also beim Gehen und Stehen nur auf dem Stumpf. An dem Stützleder sieht man auch, dass die Stümpfe sich daselbst fest aufstützen. Das Leder ist durch die ständige Reibung glatt polirt und lässt deutliche Abdrücke der Condylen erkennen. — Die Stümpfe haben eine vorzügliche Form; sie sind schön abgerundet und zeigen eine breite, von den Condylen gebildete, gewissermaassen doppelte Stützfläche. Die Narbe liegt ganz nach hinten in der Kniekehle, in der Nische oberhalb der Condylen; sie ist so vor jedem Druck beim Aufstützen und vor allen Insulten Seitens der Prothese geschützt; auch ist sie nirgends mit der Unterlage verwachsen. Die der Stützfläche aufliegende Haut ist in sehr ausgedehntem Maasse gegen den Femurstumpf verschieblich. Sie articulirt ja, wie Socin gezeigt hat, gewissermaassen mit demselben. Eine Folge aber dieser Verschieblichkeit ist, dass sich trotz regelmässigen Gebrauches nirgends Schwielen oder Geschwüre auf der Stützfläche gebildet haben. Die Stützfläche ist auch nicht druckempfindlich; man kann mit ziemlicher Gewalt dagegen schlagen, ohne

dass die Patienten wesentliche Schmerzempfindungen äussern. In sämmtlichen Fällen ist die Patella durch Zug des schrumpfenden Quadriceps weit in die Höhe gewandert und bietet so keinerlei Störungen dar. Der Quadriceps ist in allen Fällen stark atrophirt; die Gebrauchsfähigkeit des Stumpfes wird aber durch diese Atrophie des Quadriceps nicht beeinträchtigt; denn es atrophiren nur die Theile des Quadriceps, welche durch Wegfall des Unterschenkels ausser Function gesetzt sind.

In Betreff des gegen die Operation gemachten Einwurfes, ob diese Stümpfe nicht noch nachträglich der Atrophie anheimfallen, können zur Entscheidung der Frage drei vor längerer Zeit operirte Fälle dienen, die vor resp. 10½, 11 und 14 Jahren operirt wurden. Bei zweien von diesen, nämlich bei den beiden an Lebensalter jüngeren, findet man in der That, dass die Condylen auf der exarticulirten Seite etwas geringere Maasse zeigen, als auf der gesunden; und zwar beträgt die Differenz im Querdurchmesser der Condylen bei dem einen 1 cm, bei dem anderen 7 mm. H. glaubt, dass dieser Grössenunterschied nicht, wie man annehmen könnte, durch eine Atrophie oder Schrumpfung gekommen ist, sondern nur durch Zurückbleiben im Wachsthum. Beide Patienten sind nämlich im jugendlichen Alter von 13 und 15 Jahren, also während der Wachsthumsperiode operirt. Leider sind damals keine genauen Maasse genommen. Beide Patienten sind aber intelligent und geben positiv an, dass ihre Stümpfe noch dieselbe Form und Grösse haben, wie bald nach der Operation, als zum ersten Male die Prothese angelegt wurde. Beide haben ihren Stumpf ständig zur Stütze gebraucht, so dass füglich von einer Inactivitätsatrophie nicht die Rede sein kann. Bei diesen beiden Patienten ist übrigens auch eine Verkürzung der Länge des Oberschenkelknochens auf der erkrankten Seite um 2 und 4 cm vorhanden. Bei einem dritten Patienten, welcher gleichfalls vor langer Zeit, nämlich vor 10½ Jahren operirt wurde, welcher aber damals im Alter von 45 Jahren stand, also die Wachsthumsgrenze schon hinter sich hatte, findet sich ein derartiges Zurückbleiben nicht. Seine Condylentheile zeigen beiderseits die gleichen Maasse, seine Femurlänge ist beiderseits dieselbe. Man ist also wohl berechtigt, aus dem Vergleich zwischen diesem nach der Wachsthumsperiode und jenen beiden während der Wachsthumsperiode operirten Fällen zu schliessen, dass nur durch Zurückbleiben im Wachsthum in jenen beiden Fällen der Grössenunterschied der Condylentheile zu Stande gekommen ist, nicht aber durch Schrumpfung. Dass aber dieses Zurückbleiben im Wachsthum für die Gebrauchsfähigkeit des Stumpfes nicht von Belang ist, das sieht man an dem guten Gehvermögen der Patienten. Man kann also jetzt mit Fug und Recht behaupten, dass mittelst der Exarticulation des Unterschenkels im Kniegelenk sich gute und dauernd gute Stümpfe erzielen lassen.

Kummer (5) hat ein Verfahren angegeben, um durch Bildung eines Fersenlappens den Stumpf einer supramalleolären Amputation zum directen Auftreten geschickt zu machen. Er erwähnt die Methode von Bier sowie Ollier's Vorgang, der den Syme-schen Fersenlappen nicht nur bei transmalleolärer, sondern auch bei supramalleolärer Unterschenkel-Amputation verwendet. Um aber den mit diesem Verfahren verbundenen Nachtheil, dass in der Fersenkappe eine starre Höhle zurückbleibt, in der sich Blut und Wundsecrete ansammeln, durch welche die Heilung verzögert wird, zu beseitigen, schloss Kummer nach der Ollier'schen supramalleolären Amputation die Wunde überhaupt nicht, sondern behandelte 4½ Wochen lang offen; während dieser Zeit zog sich der Fersenlappen so weit nach oben, dass er sich nun an die Sägefläche des Unterschenkels exact anlegen liess und durch Secundärnaht in wenig Tagen zur Anheilung kam. In dieser Weise gelang es, einen Anfangs übermässig lang erscheinenden Fersenlappen so umzuformen, dass er nun als Decke der supramalleolär amputirten Unterschenkelknochen trefflich passte; ohne dass das Calcaneusperiost im Innern des Lappens erhalten worden war (wie es Ollier that) bildet sich ein Stumpf, der mittelst eines runden stark erhöhten Schuhes zum Gehen verwendet wird. Diese Operationsweise hat zur nothwendigen Vorbedingung, dass die Fersenhaut gesund ist, aber selbst für Fälle, wo irgend welche Zweifel über die völlige Gesundheit der Fersenklappe bestehen, wird die offene Behandlung mit Jodoformtamponnade sehr erwünscht sein, indem sie erlaubt, den Zustand des Lappens fortdauernd zu controliren und eventuelle locale Recidive zu zerstören. In Folge der Schrumpfung des tamponnirten Fersenlappens wird es möglich sein, denselben zu verwenden, auch wenn die Amputation noch höher oben nöthig erscheint, als es in K.'s Falle zutraf.

Die von K. geübte Methode empfiehlt sich speciell auch für Leute aus der arbeitenden Klasse, bei denen bisher noch aus Opportunitätsgründen die hohe Unterschenkelamputation gemacht worden war, welche das Tragen einer Kniestelze benöthigt, während die von K. befürwortete Operation den Patienten in den Stand setzt, seinen Unterschenkel, so weit er gesund ist, zu behalten und mit einem runden erhöhten Schuh zu gehen. Bei demselben umfasst ein aus weichem Leder oder Tuchstoff verfertigtes, vorn zum Schnüren offenes Rohr die Wade, das untere Ende des Stumpfes wird von einer 8—10 cm festen ledernen Klappe umschlossen, ein mit Leder überzogener Korkabsatz gleicht die Beinlänge aus, der Absatz ist nach unten abgeschlossen und mit einer Kautschukplatte, welche einen elastischen Gang bewirkt, und am Ausgleiten hindert. Preis des Schuhes 12—15 Fr.

Bogdanik (6) verhütete den Druckbrand durch die Kante des Schienbeins durch ein von ihm im Folgenden zu beschreibendes Verfahren. Bereits Obalinski hatte gegen dasselbe die sogen. Hahnenkamm-Methode (1887) angegeben. Diese Methode besteht bekanntlich darin, dass zwei gleiche seitliche Lappen in Form eines U gebildet werden, wobei die Weichtheile vorn viel höher angeschnitten werden müssen, als die Sägefläche des Knochens zu liegen kommt. Dann werden die Lappen

mit zwei Reihen von Nähten, d. i. mit Plattennähten und einer Reihe von Knopfnähten oder statt der letzteren mit einer Kürschnernaht vereinigt.

B. hat dagegen ein anderes Verfahren eingeschlagen. Er bildet einen vorderen kleineren und hinteren grösseren Lappen und näht sie nach vollzogener Amputation mit der fortlaufenden Naht. Wenn schon die Wunde ganz geschlossen ist, event. ein Drainrohr zwischen die Wundränder eingeschoben wurde, erhebt er über dem abgesägtem Ende der Tibia eine Hautfalte der Länge des Knochens entlang, sticht nun eine armirte Nadel 1 cm oberhalb der Sägefläche der Tibia von der inneren Seite der aufgehobenen Hautfalte zur äusseren ein, sticht dann die Nadel 2 cm höher hinauf wieder von der äusseren Fläche zur inneren durch und knüpft die Fadenenden, den Faden anziehend, so dass über dem Knochen ein längerer Wulst gebildet wird. Als Nähmaterial verwendet er Chromcatgut, weil es die Haut am wenigsten einschneidet und doch nicht resorbirt wird; es kann jedoch auch ein anderes Nähmaterial verwendet werden. Es ist auch vollkommen gleichgültig, wenn statt des vorderen und hinteren Amputationslappens andere Lappen gebildet werden. Eine besondere Lagerung des operirten Gliedes ist noch nicht nothwendig. Es kommt jedoch vor, dass nach Entfernung der Naht aus dem Hautlappen oberhalb des Schienbeines eine granulirende wunde Fläche sichtbar wird; sie verheilt jedoch sehr rasch.

II. Resectionen, Osteotomieen, Arthrectomien.

1. Allgemeines. Technik. Gesammelte Casuistik.

1) **Lossen**, Hermann, Die Resectionen der Knochen und Gelenke. Mit 50 Holzschn. Deutsche Chirurgie. Lieferung 29b. XLVIII. und 338 Ss. — 2) **Gigli**, L., Ueber ein neues Instrument zum Durchtrennen der Knochen, die Drahtsäge. Centralblatt f. Chir. No. 18. (Ausführliche Beschreibung des vom Instrumentenmacher **Hermann Härtel** in Breslau hergestellten gezähnten Stahldrahtes, der in ähnlicher Art wie eine Kettensäge zu benutzen ist.) — 3) **Durante**, F., Contributo alla statistica delle resezioni per tubercolosi. Il. Policlinico. 1893. Vol. I. Fasc. 1. p. 1.

Die ausgezeichnete, auf eine äusserst auffallende Literatur basirte Bearbeitung der Resorption von Knochen und Gelenke durch Lossen (1) überragt weit ihre Vorgänger (Ried, Oscar Heyfelder) und schliesst sich in würdigster Weise an das mehr die eigenen als fremde Erfahrungen berücksichtigende vortreffliche Ollier'sche Werk an. Wie schon der Titel angiebt, findet man darin die Geschichte der Resectionen und der Osteotomie, die Anlässe zur Resection beprochen, sowie Erörterungen über die subperiostal-subcapsulären Resectionen, über die Technik, Verlauf und Endergebniss der Gelenkresectionen, die Resection in der Continuität, die Exstirpation der Knochen und die Osteotomie. Alle diese verschiedenen Gegenstände werden eingehend und genau, aber nicht weitläufig und mit sorgfältigster Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und der bereits unübersehbar gewordenen Casuistik besprochen und soweit Dies erforderlich ist, durch die sehr zahlreichen Abbildungen erläutert. Es wird demnach das L.'sche Werk, zu dessen Lobe Weiteres anzuführen überflüssig ist, für lange Zeit als classisch gelten müssen.

Durante (3) giebt eine statistische Uebersicht über die von ihm 1886—1893 behandelten 103 Fälle von **Gelenktuberculose**, bei denen allen operative Eingriffe, namentlich **Resectionen** ausgeführt worden waren. Die Resultate waren, dass unmittelbar durch die Operation 69, in Folge weiterer Behandlung und durch Nachoperationen 20 geheilt wurden ($84^1/_4$ pCt.), dass Recidive eintraten und weitere Operationen nöthig machten 11 ($10^1/_2$ pCt.) und dass 3 starben ($2^1/_4$ pCt.). Es kamen vor: Tuberculose des Ellenbogengelenks 12 Fälle (8 M., 4 W.), darunter 10 Resectionen, 1 Auskratzung, 1 Arthrectomie, mit 11 Heilungen, 1 †. — Tuberculose des Handgelenks 5 (4 M., 1 W.), mit Resection 2, mit partieller Resection 3 behandelt, alle geheilt. — Tuberculose des **Hüftgelenks** 9 (3M., 6 W.), alle resecirt mit 8 Heilungen, 1 Recidiv. — Tuberculose des Kniegelenks 60 (38 M., 22 W.), 39 mit Resection, 4 mit Auskratzung, 17 mit Arthrectomie behandelt, davon 51 geheilt, 7 recidiv (davon 4 mit Amputation des Oberschenkels behandelt und geheilt, 1 mit Exarticulation desselben), 2 † an disseminirter Tuberculose. — Tuberculose des **Fussgelenks** 17 (10 M., 7 W.), 6 mit Resection, 11 mit Auskratzung behandelt, alle geheilt. — Im Ganzen wurden also 94 Patienten geheilt, 6 amputirt oder exarticulirt, 3 starben.

2. Resectionen am Schultergerüst, im Schulter-, Ellenbogen- und Handgelenk und am Vorderarm.

1) **Norkus**, G., Ueber die Totalexstirpation des Schlüsselbeins. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. 11. S. 728. — 2) **Dubar** (Lille), Amputation interscapulo-thoracique pour un ostéosarcome de l'extrémité supérieure de l'humérus et de l'omoplate gauches. Bulletin de l'Acad. de méd. p. 470. — 3) **Keen**, W. W. (Philadelphia), Amputation of the entire upper extremity (including the scapula and clavicle), and of the arm at the shoulder-joint. With especial reference to methods of controlling hemorrhage. With a report of one case of the former amputation and four of the latter. American Journal. June. — 4) **Guthrie**, W. E. (Bloomington, Ill.), Excision of head and four inches of shaft of humerus, with case. Medical Record. Sept. p. 338. — 5) **Derselbe**, Dasselbe. Boston Med. and Surg. Journal. Vol. 130. p. 565. (Auszug aus der vorstehenden Mittheilung.) — 6) **Macartney**, Duncan (Glasgow), Excision of the elbow-joint, with thirty cases in illustration. Glasgow Med. Journ. Sept. p. 165. — 7) **Clutton**, H. H., Three cases of giant-celled sarcoma of the radius. Clinical Transactions. Vol. 27. p. 86. — 8) **Bogdanik**, Joseph (Biala), Zur Resection des Radiocarpalgelenkes nach **Attilio Catterina**. Centralbl. f. Chir. No. 24. — 9) **Miller**, A. G. (Edinburg), On Dr. **Heron Watson's** method of excising the wrist joint. Edinburgh Med. Joeurn. Aug. p. 112. — 10) **Catterina**, Attillio (Ferrara), Del metodo **Obalinski-Studsgard** nelle affezioni tubercolari del piede e della mano. Alcune osservazioni in pro-

posito. Policlinico. p. 330. (Reclamirt für sich die Priorität eines Verfahrens, welches mit dem Namen der beiden genannten Chirurgen bezeichnet wird.)

Die Totalexstirpation des Schlüsselbeins ist eine ziemlich seltene Operation, von der Norkus (1) in der Literatur nur 73 Fälle fand. Das Hauptinteresse derselben knüpft sich an die Frage, in welcher Weise sich die Function des Armes nach vollständigem Verlust des Schlüsselbeines gestaltet. Indicationen zur Vornahme der Operation gab in 31 Fällen Necrose und Caries der Clavicula, in 32 Fällen maligne Tumoren; hierzu kommen noch 3 Fälle von Schussverletzungen und 7 aus unbekannter Veranlassung ausgeführte Operationen. Die älteste Totalexstirpation dürfte um 1765 von Moreau gemacht sein. — Unter den 31 wegen Caries oder Necrose operirten Fällen, in denen mehr oder weniger Reste des Periosts zurückgelassen waren und daher die Möglichkeit einer Knochenreproduction vorlag, ist nur 12 mal die Functionsfähigkeit des Armes, die theils eine völlig normale, theils eine sehr gute war, näher angegeben. — Unter den 32 Fällen von malignen Tumoren, die Anlass zur Operation gaben, findet sich auch ein noch nicht anderweitig publicirter, von Garré, aus der Tübinger chirur. Klinik:

31j. Frau, hühnereigrosser, schmerzhafter, knochenharter Tumor des rechten Schlüsselbeines; keine Drüsenanschwellung. — Lösung des Acromial- und Sternalendes subperiostal; die Geschwulst erwies sich als myelogenes Sarcom. Heilung der Wunde in 10 Tagen — Die Bewegungen des Armes waren später denen des anderen Armes völlig gleich; eine Knochenneubildung war nicht eingetreten.

In den 32 Fällen von bei Geschwülsten ausgeführten Operationen handelte es sich 24 mal um Sarcome, 5 mal um Carcinome (?), 2 mal Exostosen, 1 mal Enchondrom; 6 mal trat der Tod nach der Operation ein, 5 mal wurden Recidive constatirt; bei einigen Fällen war ein theilweiser Ersatz eingetreten. Auch in diesen Fällen war die Brauchbarkeit des Armes eine sehr gute. Auch bei angeborenem ein- oder beiderseitigen Mangel des Schlüsselbeins sind wesentliche Functionsstörungen nicht beobachtet worden und lehrt auch die Beobachtung am lebenden Menschen, dass das Schlüsselbein zur Vornahme gewisser Bewegungen des Arms, wie senkrechter Erhebung, Bewegung nach aus- und rückwärts, nicht unentbehrlich ist. Ebenso wenig trifft der Vergleich mit einem „Strebepfeiler" für alle Fälle zu, da in dem angeführten Falle aus der Tübinger Klinik nach Entfernung des Schlüsselbeins die Schulter sich dem Sternum kaum ein wenig genähert hat. — Die günstigen functionellen Resultate nach der Totalexstirpation des Schlüsselbeins fordern dazu auf, gerade bei den malignen Tumoren des Schlüsselbeins möglichst frühzeitig die totale Entfernung an Stelle der partiellen Resection des Knochens vorzunehmen.

Von Dubar (2) wurde eine Fortnahme der ganzen oberen Extremität und des Schulterblattes nach dem Verfahren von Paul Berger (Jahresbericht f. 1887. II. S. 441) ausgeführt.

27jähr. Mann hatte einen sehr schnell gewachsenen, die l. Schulter einnehmenden grossen Tumor, der das obere Drittel des Humerus, die Fossa supra- und infraspinata des Schulterblattes in ihrer äusseren Hälfte umfasste, den äusseren Theil des Schlüsselbeins bedeckte und in der Achselhöhle eine Verlängerung besass, welche das Anlegen des Armes an den Rumpf verhinderte und durch Druck auf die Nerven heftige Schmerzen verursachte. Operation: Zur Blutersparung Esmarch'sche Einwickelung bis zur Mitte des Oberarms; Resection des äusseren Drittels der Clavicula, doppelte Unterbindung der Art. und V. subclavia, Bildung von zwei grossen Hautlappen, eines vorderen unteren und eines hinteren oberen, die sich am unteren Schulterblattwinkel vereinigten und für die nach Fortnahme des Armes und Schulterblattes zurückgebliebene enorme Wunde eine gute Bedeckung abgaben. Dauer der Operation $1\frac{1}{2}$ Stunden. Günstige Heilung. Pat. erhielt eine Prothese bestehend aus einem Lederpanzer, an welchem mittelst Charnier eine künstliche Oberextremität befestigt ist, zur Wiederherstellung des Gleichgewichts.

D. führt zu den von Berger (1887) gesammelten 22 derartigen Fällen noch 3 weitere an von: Van Iterson, Leyden (1888); Lewis, Brooklyn (1890); Monod, Bordeaux (1891).

Keen (3) beschäftigt sich in der vorliegenden Mittheilung ausführlich mit der präventiven Blutstillung bei Exarticulation im Schultergelenk, also namentlich den verschiedenen Methoden der Compression der Art. subclavia, von welchen eine Anzahl von Verfahren, auf die wir nicht näher eingehen wollen, angeführt wird. Die mitgetheilten Operationsfälle waren kurz folgende:

1. 9jähr. Mädchen, ausgedehnte Verbrennung des Armes; ungefähr einen Monat später Exarticulation; Heilung.

2. 19jähr. Mädchen, Exarticulation wegen einer Masse exulcerirter tuberculöser Axillar- und Subclaviculardrüsen, welche die Axillargefässe und Nerven umschlossen; Tod nach 19 Tagen an Erschöpfung.

3. 23jähr. Mädchen mit Osteosarcom des Humerus, Heilung nach der Operation, aber Ausbildung einer allgemeinen Sarcomatose.

4. 43jähr. Frau, traumatische Neuritis mit absoluter Unbrauchbarkeit des Armes, schnelle Heilung nach der Exarticulation.

5. 56jähr. Mädchen, Exarticulation wegen Sarcom des Armes, das auch die Achselhöhle einnahm; Heilung.

Keen beschreibt sodann eine von ihm mittelst einer Modification des Berger'schen Verfahrens ausgeführte Entfernung des ganzen Armes, des Schulterblattes und Schlüsselbeins:

20jähr. Mädchen mit einem Myeloid-Sarcom, welches die ganze Schultergegend einnimmt; Pat. wurde am 25. Tage geheilt entlassen und befand sich sechs Monate später noch ganz wohl.

In Guthrie's (4) Falle von Resection des Oberarmkopfes nebst 4 Zoll von dessen Diaphyse handelte es sich um einen 18jähr. Mann, dessen mit kleinem Schrot geladenes Jagdgewehr beim Umfallen sich entladen und ihm einen Schuss in die Schulter, mit Zerreissung der das Gelenk umgebenden Muskeln und Zerschmetterung des Knochens, mit einem zerrissenen Einschuss von wenigstens $1\frac{1}{2}$ Zoll zugefügt hatte. Am folgenden Tage Resection in der angegebenen Ausdehnung, Entfernung der zahlreichen, noch in den Weichtheilen sitzenden Knochenstücke, mit Zurücklassung von deren Periost, was sich ausserordentlich leicht ausführen liess und mühevolle Entfernung

der eingedrungenen vielen Schrot- und Pulverkörner. Alle diese Manipulationen erforderten $2^1/_4$ Stunden Zeit. Polsterung der Achselhöhle, Lagerung des Vorderarmes über der Brust, Immobilisirung des Ganzen mit zahlreichen Heftpflasterstreifen. Heilung ohne Verkürzung des Armes; knöcherne Regeneration des oberen Endes des Humerus, das mit der Fossa glenoid. sich in Berührung findet; Achselhöhle von normaler Geräumigkeit. Der Pat., Landwirth, kann die Kühe mit beiden Händen melken, mit dem resecirten Armen essen u. s. w.

Macartney (6) führt 80 von ihm ausgeführte Ellenbogengelenks-Resectionen an, indem er gleichzeitig Mittheilungen über die topographische Anatomie des Gelenkes, die Geschichte der Operation und deren verschiedene Methoden macht. Wegen Verletzung ausgeführte Resectionen werden 2 angeführt; wegen Tuberculose fand die Operation am Häufigsten statt; Zahlen sind darüber jedoch nicht gegeben. In fast allen Fällen war die Ausführung der Resection eine complete. Aus der zum Schluss gegebenen Tabelle entnehmen wir bezüglich der End-Resultate, dass dasselbe 16mal ein gutes, mit activer Beweglichkeit war; 2mal war die Beweglichkeit eine beschränkte, 2mal trat Ankylose ein, 4mal war ein Misserfolg (failure) und ein Wiederauftreten von Caries oder Eintreten von Phthisis zu verzeichnen, 3mal war der spätere Zustand unbekannt und 2 Patienten befanden sich noch in Behandlung.

Clutton (7) beschreibt 3 Fälle von Riesenzellen-Sarcom des Radius, von denen 2 mit Resection, 1 mit Amputation behandelt wurde.

1. 28jähr. Mann, knochenharte Geschwulst am oberen Ende des Radius, Pro- und Supination störend. Durchsägung des Radius 1 Zoll unterhalb des Tumor, Exarticulation des Radiusköpfchens, Gegenöffnung an der Innenseite des Ellenbogengelenks. Heilung mit normaler Extension und Flexion des Gelenks. Pat. wurde von Retinitis albuminurica befallen und starb 18 Monate nach der Operation.

2. 50jähr. Mann, Vergrösserung des untern Endes des Radius, Handgelenk frei beweglich. Zuerst mittelst eines inneren Längsschnittes Durchsägung des Radius, bloss mit Trennung der Sehne des Supinator longus, darauf Durchsägung der unversehrten Ulna in gleicher Höhe durch einen äusseren Schnitt. Die Wunden nach 16 Tagen geheilt. Mit Hülfe einer langen, die Gegend des Handgelenkes umfassenden, an der Beugeseite zuzuschnürenden Lederhülse war die Hand sehr gebrauchsfähig, ohne dieselbe aber unbrauchbar.

3. In einem ähnlichen Falle von Sarcom des untern Endes des Radius, der vielleicht in gleicher Weise hätte behandelt werden können, wurde die Amputation ausgeführt. Heilung per prim. int.

Bogdanik (8) beschreibt eine von ihm nach dem Verfahren von Catterina, der die Obalinski'sche Methode der Fusswurzel-Resection auf die Hand übertrug, ausgeführte Resection des Handgelenks.

40jähr. Frau, Schwellung von der Basis des Mittelhandknochen bis zu den Procc. styloidei, active Bewegungen der Finger und des Handgelenks fast ganz unmöglich, passive Bewegungen unter Crepitation sehr schmerzhaft. — Die Operation wurde genau nach Catterina's Angabe ausgeführt und wurden von dem Schnitte aus das Os naviculare, lunatum, triquetrum, pisiforme, capitatum, hamatum und der grössere Theil des multangulum majus und minus, wie auch die Basis des Os metacarpi digiti IV. entfernt und aus der Gelenkfläche der Ulna mit dem scharfen Löffel ein tuberculöser Herd ausgekratzt. Mit den Knochen wurde auch die Gelenkkapsel entfernt und die Granulationen sorgfältig beseitigt. Dies Alles gelang ohne Durchschneidung irgend einer Sehne, welche sich stets mit stumpfen Haken auf die Seite ziehen liess, und als die Esmarch'sche Binde gelöst wurde, zeigte sich, dass kein grösseres Gefäss angeschnitten war. Naht der Wunde mit fortlaufender Chromcatgutnaht; die Sehnennaht, welche Catterina anlegt, war unnöthig, weil keine Sehne durchschnitten war. Kleines Drainrohr auf der Dorsalfläche der Hand. Jodoformverband. Lagerung auf einer Schiene. Wundverlauf ungestört; nach noch nicht einem Monat war die Heilung vollständig. Die Bewegungen im Carpalgelenke waren wenig beeinträchtigt, die Bewegungen des Zeigefingers und kleinen Fingers bis auf die Hälfte beschränkt, die active Beweglichkeit des 3. und 4. Fingers gering; diese Finger sind auch gefühllos (wie abgestorben).

Nach Miller (9) führt Heron Watson die Resection des Handgelenks mit einem einzigen ulnaren Längsschnitt aus, der, ungefähr $1^1/_2$ Zoll über dem Proc. styloid. beginnend, auf der Ulna nach der Palmarseite hin 3 Zoll abwärts bis auf die Knochen sich erstreckend verläuft. Das untere Ende der Ulna wird dann frei gemacht und resecirt, der Carpus freigelegt und stückweise bis auf das Os trapezium (multangulum majus) entfernt. Die Köpfe der Metacarpalknochen können mit Meissel oder Säge fortgenommen und zu diesem Zweck aus der Wunde herausgedrängt werden. Darauf ist der Radius hervorzudrängen und abzusägen, auch das Os trapezium, wenn nöthig, zu entfernen. Behufs Aufsuchung blutender Gefässe lässt sich die Wundfläche fast ganz auswärts kehren. Ausfüllung derselben mit Jodoformgaze, Lagerung der Hand auf einer Schiene. Da die Metacarpo-Phalangealgelenke die meiste Neigung haben, steif zu werden und es gewöhnlich schon vor der Operation sind, muss man sie bereits vor dieser gehörig durchbiegen. M. hat die Operation 10mal ausgeführt; 2mal musste wegen Recidiv die Amputation, mehrmals ein erneutes Auskratzen ausgeführt werden; es wurde 8mal eine ziemlich brauchbare Hand erzielt.

[Ignatoff, Ueber Resection des Ellbogengelenks bei Ankylose. Chir. Ann. S. 941. (Russ.)

Die Chirurgen machen die genannte Operation zu selten. Ig. beschreibt 2 Fälle, einen von Prof. Tauber in Warschau und einen eigenen.

1. 22jähr. Patient, Ankylose des rechten Ellbogens 2 Jahre nach Fall. Redressement forcé erfolglos. Resection nach Langenbeck; Olecranon und ein Theil der Trochlea abgebrochen. Nach Entfernung derselben konnte der Arm wegen Verkürzung der Beuger nicht gestreckt werden; der Humerus wurde subperiostal 6 cm weit nach oben abgesägt. Antiseptischer Verband (Tamponnade) bei gestrecktem Arm; nach dem dritten Verband rechtwinkelige Beugung. Nach 2 Monaten Heilung der Wunde. Massage, Electrisation. Nach noch einem Monat passive, später active Bewegungen. Nach 15 Monaten verrichtete Patient, der Officier ist, alle Arbeiten völlig genügend.

2. 23 J. alter Patient. Frischer Bruch des Humerus 6—7 über den Condylen, der Cond. externus abgebrochen, das Gelenk hinten eröffnet. Bei der Operation wurde das untere Stück des Humerus über dem Bruche subperiostal abgesägt. Nachbehandlung wie bei Fall 1. Nach 8 Monaten kann Pat. den Arm bis 135° strecken und vollständig bewegen. Beide Patienten trugen nach

Abnahme des Verbandes einen Socin'schen Apparat. — Verf. sagt, bei voller Resection des Gelenkes sei Strecklage, bei Erhaltung des Olecranon rechtwinkelige Beugung im Verbande nöthig. Die Kranken müssen möglichst lange Seitenbewegungen vermeiden, dann wird das neue Gelenk genügend fest und es entsteht kein Schlottergelenk. Abreissen des Olecranon erfordert Arthrotomie und Nähen des Bruchstückes.

Gückel (Tambow).]

3. Resectionen am Becken, im Hüft- und Kniegelenk.

1) v. Bergmann (Riga), Zur Resection des Darmbeins wegen Osteomyelitis. Verhandlgn. der Deutschen Gesellsch. f. Chir. 23. Congress. I. S. 82. — 2) Cramer, Karl (Köln), Ueber Resection am Beckenring u. speciell über Resection der Articulatio sacro-iliaca. v. Langenb. Archiv. Bd. 48. S. 563. — 3) Bardenheuer (Köln). Vorstellung von 4 Patienten, an welchen die totale Hüftgelenksresection mit totaler Pfannenresection ausgeführt worden war. Verhandlgn. d. Deutschen Ges. f. Chir. 23. Congress. I. S. 86. — 4) Heath, Christopher, Two cases of rectangular ankylosis of the hip-joint, treated by operation. Clin. Transact. Vol. 27. p. 154. — 5) Jaboulay, Des résections longitudinales de l'extremité supérieure de l'humérus et du fémur (Procédé opérataire pour les luxations congénitales de la hanche). Gaz. hebdom. p. 88. (J. schlägt vor, bei Resectionen des Oberarm- und Schenkelkopfes, wenn möglich, dessen eine Hälfte zu erhalten, um einen Contact mit der Gelenkhöhle zu haben.) — 6) Bayer, Carl (Prag), Necrose des Schenkelkopfes nach blutiger Operation der angeborenen Hüftgelenkluxation. Centralbl. f. Chir. No. 48. S. 1183. (B. hat 2mal die Hoffa'sche Operation ausgeführt, einmal mit ziemlich gutem Erfolge [3jähr. Kind], einmal aber [4jähr. Kind] mit nachfolgender totaler Necrose des Schenkelkopfes und eines Theiles des Halses und tödtlichem Ausgange.) — 7) Newbolt, P. (Liverpool), Excision of both knees for angular ankylosis. Lancet. Vol. II. p. 1216. — 8) Anderson, William (Heart's Content, Newfoundland), Disease of knee-joint with distortion treated partly by erasion and partly by excision. Glagow Med. Journ. July. p. 27. (6jähr. Knabe; Resultat befriedigend.)

v. Bergmann (1) hat 7 Fälle von Darmbein-Osteomyelitis beobachtet; von diesen sind 4 geheilt nach partieller Resection kleinerer oder grösserer Abschnitte der Darmbeinschaufel; 1 ist gestorben, weil sich B. nicht zur totalen Resection entschliessen konnte, nachdem er Anfangs vergeblich partielle Resectionen mehrfach vorgenommen hatte. Von 2 Fällen werden die Krankengeschichten mitgetheilt.

16jähriger Knabe, hoch fiebernd, hatte die l. untere Extremität im Knie flectirt, in der Hüfte nach aussen rotirt, abducirt und hielt sie ängstlich im Flexionswinkel von 160° fixirt, allein die Bewegung im Hüftgelenk, namentlich Aussen- und Innenrotation, ging glatt vor sich, wenn sie auch eingeschränkt war. Dabei Schwellung in der Fossa iliaca interna, welche bis in die Schenkelbeuge hineinging, und anscheinend Fluctuation zeigte. Durch verticale Incision neben der Spina wurde das Os ilei freigelegt, das Periost liess sich leicht zurückschieben, im Knochen fanden sich hyperämisch erweichte Partien; in keiner dieser Partien fand sich Eiter. Dann wurde eine Trepanationsöffnung von einigen cm Durchmesser durch die Darmbeinschaufel angelegt, auch dort fand sich kein Eiter. Im Trochanter bestand ein Herd, der eröffnet wurde und nur ein Tröpfchen Eiter entleerte. Der nächste Effect war, dass die Temperatur absank, Pat. sein Bein freier zu bewegen im Stande war, allein das Allgemeinbefinden besserte sich nicht. Es trat Decubitus ein, ein Abscess in der Fossa iliaca interna, der sehr viel Eiter enthielt musste eröffnet werden. Allein auch Das half nicht. B. entschloss sich darauf zur Resection des Darmbeins. Er umkreiste dasselbe mit einem Schnitt in der Peripherie und meisselte darauf ein handbreites Stück vorn ab bis zur Trepanationsöffnung, sah auf dem Durchschnitt, dass die Crista gesund war, während die Erweichung, die Hyperämie des Knochens unterhalb der Randepiphyse begann und schonte darauf den ganzen hinteren Abschnitt der Crista, indem er sie im Randepiphysenknorpel abmeisselte; dann löste er an der Innenseite das Periost ab, ergriff mit einer starken Zange das Darmbein und mit dem Meissel und breiten Raspatorium nachhelfend, löste er das Darmbein im Gelenk aus seinen Verbindungen mit dem Schambein und mit dem Os ischii. Der Schenkelkopf lag in der Wunde frei. Die Wunde wurde tamponnirt, durch einige Nähte der Lappen fixirt, und ging dann die Heilung, nach schwerem Krankenlager allerdings, vor sich. Patient wurde mit einer einigermassen eingeschränkten Function im Hüftgelenk entlassen, er konnte mit dem Fuss eine Kreisbewegung machen, die einen Durchmesser von etwa zwei Fuss hatte. Später ging er fest und sicher mit grossen, kraftvollen Schritten, und war die Einschränkung in der Function des Hüftgelenks nur gering.

6½jähr. Mädchen, ausgedehnte Suppuration zu beiden Seiten des Darmbeins. Mit demselben Schnitt wurde etwa einen Fingerbreit unterhalb des Randes der Crista das Darmbein umschnitten und in der Randepiphysenlinie gleich mit dem Meissel in die Fossa iliaca interna durchgegangen. Das Periost war durch den grossen Abscess abgelöst. Der Knochen wurde gefasst, er löste sich, da noch keine Verknöcherung zwischen dem acetabulären Ende des Darmbeins und der Darmbeinschaufel zu Stande gekommen war, extraarticulär in der unteren Epiphysenlinie. Der Verlauf war günstig. Pat. wurde mit einer schmalen eingezogenen Narbe entlassen und ging ohne Stütze rasch und sicher.

Diese Operation ist bereits 1845 von Larghi gemacht worden, der allerdings nicht bei acuter Osteomyelitis, sondern in einem chronisch verlaufenden Falle — derselbe dauerte bereits 3 Jahre — das ganze Darmbein — extraarticulär allerdings — entfernt hat, es handelte sich hier um einen Totalsequester des Darmbeins. B. beklagt es, dass diese Operation sich nicht weiter eingebürgert hat. Sie ist kein technisch sehr schwieriger Eingriff und namentlich wird das Resultat ein gutes, wenn man die Crista und damit die Insertionen der Bauch- und Rumpfmuskeln erhalten kann. Die Knochenregeneration erfolgt sehr bald, wie in B.'s beiden Fällen.

Cramer (2) bespricht die Resectionen am Beckenring und namentlich der Articulatio sacroiliaca, die aus sehr verschiedenen Veranlassungen verhältnissmässig nicht häufig ausgeführt worden sind und erörtert zunächst die Heilung der entzündlichen Processe der Beckenknochen in der Nähe jener Articulation. Die Technik der Resection derselben wird folgendermaassen beschrieben: Schnitt in der Form eines römischen I mit grossen Querbalken. Der obere Querbalken entspricht der Crista ossis ilei, der untere geht 2—3 cm unterhalb des Randes der Incisura ischiadica major. Der senkrechte Schnitt verläuft je nach der Ausdehnung des Abscesses resp. der Lage der Fisteln, von denen ersterer in den Nates, der Fossa iliaca bis

zur Vorderfläche des Oberschenkels, der Vorderfläche des Os sacrum, oder hinten in dem Raum zwischen Darmbein und letzter Rippe seinen Sitz haben kann. Nachdem man mittelst dieses Schnittes auf der Oberfläche des Abscesses angelangt ist, wird letzterer möglichst in der ganzen Circumferenz blossgelegt und excidirt. Man sucht dann am Boden des Abscesses den Fistelgang, um die Stelle der Erkrankung genauer kennen zu lernen. Dann wird alle Musculatur, welche sich an die Crista ilei im Bereiche des Querschnittes, an der Spina ilei post. sup. ansetzt, quer durchtrennt, nun durchschneidet man die Weichtheile an der Hinterseite des Darmbeins und schiebt letztere nach vorn zurück, wobei senkrecht auf den Knochen geführte Schnitte nachhelfen. Im unteren Querschnitt wird man die Arteria glutaea sup. zu schonen suchen, deren Unterbindung nach ihrer Verletzung durch Retraction leicht Schwierigkeiten machen kann. Man führt an der Innenseite des Darmbeins unter dem Periost hindurch, wenn letzteres möglich ist, eine Kettensäge um diesen Theil des Darmbeins herum und sägt letzteres durch. Lässt sich die Kettensäge nicht in Anwendung bringen, so kann man das Darmbein mit breitem, geradem Meissel von oben nach unten durchschlagen. Alsdann setzt man einen starken Haken in dem dem Kreuzbein zugekehrten, zu resecirenden Theile des Darmbeins ein, zieht diesen Knochen stark nach oben resp. hinten (der Patient befindet sich in Bauchlage) und luxirt, unter Abtrennung von Periost und Weichtheilen auf der Innenseite des Gelenkes nach aussen und entfernt ihn schliesslich ganz. Es liegt nun die Gelenkfläche des Kreuzbeines mit seinen event. Zerstörungen vor. Dieser Theil wird mit Hammer und Meissel von oben nach unten in einer Breite, die seiner Erkrankung entspricht, entfernt. Hierbei hat man die aus den Kreuzbeinlöchern austretenden Nerven des Plexus sacralis zu schonen. Liegt ein Abscess in der Fossa iliaca, so führt man auch einen Schnitt vom Poupart'schen Band an entlang der Crista ossis ilei bis zur Artic. sacro-iliaca und dann nach oben, wenn es nöthig sein sollte, bis zur letzten Rippe, um auch hier die Abscessmembran zu excidiren. Mit letzterem Schnitt kann man auch den letzten Wirbelkörper freilegen und diesen, wenn es nöthig sein sollte, entfernen, wie es Bardenheuer in einem Falle mit Erfolg gethan hat. Die grosse Wundhöhle wird tamponnirt. Der Anwendung der Kettensäge ist der Vorzug zu geben, da durch die heftigen Hammerschläge in dieser Gegend ein starker Shock entsteht, erkennbar an dem plötzlich kleiner und frequent werdenden Pulse.

Es werden 4 von Bardenheuer operirte Fälle angeführt:

1. 12jähriger Knabe mit Coxitis septica acetabuli suppurativa; hohes Fieber. Trochanterenschnitt, Incision eines grossen Abscesses. Durchsägung des Oberschenkels in der Trochanterlinie, Totalresection der Pfanne, Extraction des necrotischen Sitzbeines. Da sich die Innenwand des Darmbeins vom Periost entblösst und von Eiter umspült fand, wurde ein Inguinalschnitt angelegt, die Weichtheile zurückgeschoben und noch mehrere rauhe Stellen in der Nachbarschaft der resecirten Pfanne mit dem Hohlmeissel entfernt. Anlegung einer Gegenöffnung zu besserer Drainage, die Wundhöhle mit Jodoformgaze tamponnirt. Auftreten von Decubitus; Eiterung fortdauernd sehr profus, keine Neigung des Os ilei zu granuliren, daher 4 Monate nach der ersten Operation eine zweite ausgeführt, bestehend in der Entfernung von $^3/_5$ des eiterig infiltrirten Darmbeins in der angegebenen Weise. Der Wundverlauf war afebril, die Wundhöhlen bedeckten sich bald mit guten Granulationen, bei consequenter Abductionslagerung der Extremität. Nach $2^1/_2$ Monaten die Wunde geschlossen und nach weiteren 2 Monaten Pat. im besten Wohlbefinden ohne jede Fistel, mit Abductionsschiene und im Vergleich zu den grossen Knochendefecten guter Gehfähigkeit, entlassen.

2. 22jähriger Mann, Tuberculose der Artic. sacro-iliaca diagnosticirt. Eröffnung eines über derselben gelegenen Abscesses, Ausschneidung der Abscessmembran, dabei findet sich eine Fistel, die in das rauhe Gelenk führt, deshalb Freilegung desselben, Ablösung der Weichtheile, stückweise Entfernung der Gelenkgegend mit Hammer und Meissel, wobei man beide Facies auriculares mit tuberculösen Granulationen besetzt findet. Im Beckenring ist dadurch eine keilförmige Lücke von 5 und 3 cm gesetzt. Füllung der Wunde mit Granulationen in einem Monat; Heilung der Wunde in etwas über 4 Monaten. Bei der Entlassung 1 Monat später ging Pat. wie ein normaler Mensch; am Beckenring keine abnorme Beweglichkeit zu bemerken.

3. 22jähriger Mann. Diagnose: Tuberculosis regionis sacro-iliacae. Längsschnitt über dieser Articulation; Fistelgang nach dem Steissbein, daher Resection desselben. Ausmeisselung der Artic. sacro-iliaca in der Breite von 4 cm, Resection des Kreuzbeins, in dem sich tuberculöse Herde befinden, quer bis in das zweite Foramen sacrale hinein, mit Eröffnung des Wirbelcanals. Abmeisselung des Tuber ischii. Darauf fast das ganze Darmbein bis etwas oberhalb der Spina ant. inf. subperiostal mit Kettensäge resecirt. Pat. sehr collabirt, in 2 Tagen wieder erholt, aber 5 Wochen nach der Operation Tod. Section: Amyloid fast sämmtlicher Unterleibsorgane, cariöse Zerstörung auch des übrig gebliebenen Theiles des Kreuzbeins u. s. w.

Bardenheuer (3) stellte dem 23. Chirurgen-Congress 4 Patienten mit totaler Hüftgelenksresection vor. In 3 Fällen war eine Totalresection der Hüftgelenkspfanne und in einem Falle eine ausgedehnte partielle Resection derselben ausgeführt worden. In 3 Fällen war zugleich eine Totalresection des oberen Endes des Femur, in einem nur eine concentrische Resection des Kopfes ausgeführt worden. B. legt grossen Werth darauf, dass besonders alle vorhandenen Herde aus der Pfanne entfernt werden, in welcher häufig der primäre Sitz der Tuberculose sowohl wie der Osteomyelitis liegt. Er hält daher die ausgiebige Entfernung der die Pfanne constituirenden Knochen für geboten, insofern sie tuberculös afficirt oder eitrig infiltrirt oder necrotisch sind. Ferner legt er einen grossen Werth auf die Excision der extrapelvären Abscesse, auf die ausgiebige Blosslegung und Auslöffelung der intrapelvären Abscesse, damit für die Dauer der Nachbehandlung dieselben bis zur Heilung austamponnirt werden können; Letzteres wird am Besten erreicht durch mehr oder minder ausgedehnte Resection des meist mitafficirten Os ileum. Seitdem er so vorgeht, ist in den letzten vier Jahren keiner der Patienten, welche an einem intrapelvären Abscesse als Folge der Osteomyelitis oder der Tuberculose litten, und welche früher stets an der profusen Eiterung zu Grunde gingen, gestorben. Zur Nachbehandlung wird das Bein in einem Winkel von etwa

³/₄ Rechten abducirt, das obere Ende des Femur in den Defect implantirt, so dass die Knochenwundhöhle des Femur diejenige des oberen Defectrandes berührt. Alle 4 Fälle sind ohne Fistel ausgeheilt, ebenso ein 5. Bei entsprechender orthopädischer Nachbehandlung kann die Ausheilung statthaben mit einem beweglichen Gelenk (1 mal) und mit Ankylose (3 mal) unter den 4 Fällen.

Heath (4) führte in zwei Fällen von rechtwinkeliger Ankylose des Hüftgelenkes eine Osteotomie aus.

1. 14 jähriges Mädchen, Beugung des rechten Oberschenkels zum Rumpf unter einem Winkel von 95°; das Bein auch etwas abducirt und nach aussen rotirt, 1¹/₄ Zoll verkürzt, Gang sehr lahmend, stärkste Lordose. Schnitt etwas unter und aussen von der Spina anter. sup., Durchsägung des Knochens mit Adam's Säge und Mac Ewen's Osteotom, der Rest durchgebrochen. Es war viel weniger vom Collum femor. vorhanden, als man angenommen hatte. Das Bein jetzt viel mehr zu strecken. Anlegung einer Liston'schen Schiene. Am 9. Tage die Operationswunde geheilt. Am 22. Tage wurde das linke Bein unter einem rechten Winkel gebeugt und in dieser Stellung fixirt, um den Rücken flach auf das Bett zu bringen und an dem r. Beine eine Gewichts-Extension angebracht. Bei der Heilung war nur noch eine geringe Beugung vorhanden, das Gelenk unbeweglich. Verkürzung 1 Zoll. Gang gut, Auftreten mit der ganzen Fläche des Fusses, bequemes Sitzen auf einem gewöhnlichen Stuhl möglich.

2. 19 jähriges Mädchen, an dem sehr atrophirten Bein noch Fisteln vorhanden; Auskratzen derselben, Osteotomie oberhalb des kleinen Trochanter. Gewichts-Extension mit Sandsack, Heilung mit gradem Bein, Gehen mit hoher Sohle und Stock.

Die von Newbolt (7) ausgeführte Resection beider Kniegelenke betraf einen 35jährigen Mann, dessen beide Kniee, wahrscheinlich in Folge von gonorrhoischer Entzündung unter Winkeln von 70 und 78° ankylosirt waren; in Folge dessen konnte er nur höchstens einige Minuten stehen und nur mit Hilfe von zwei Stöcken gehen. Nach vergeblichen Versuchen manuell und durch allmälige Extension die Kniee zu strecken, wurde jedoch aus dem einen knöchern ankylotischen Knie ein Keil ausgemeisselt und einen Monat später das andere Kniegelenk, das bloss fibrös ankylosirt war, resecirt. Bei beiden Gelenken wurde die Vereinigung der Knochenflächen mit grünem Catgut bewirkt. Nach der Heilung konnte Pat. den ganzen Tag über ohne Schmerzen auf den Beinen sein und mit ziemlicher Schnelligkeit gehen. Treppen steigt er mittelst Schwungbewegungen in den Hüften, abwärts geht er, indem er sich an dem Geländer festhält, seitwärts, oder besser noch rückwärts.

[Eschen, J., Pathologisch-anatomische Veränderungen der Regio coxae nach Hüftgelenkresectionen. Bibliothek for Läger. p. 65.

E. bespricht zuerst die früher von Ollier, Richard Good, Sayre, Israel und Küster veröffentlichten Beiträge zu Beleuchtung der pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche sich in der Coxagegend nach Resection abspielen, um dann dieselbe Frage auf Basis 17 eigener Beobachtungen zu bearbeiten.

In keinem der Fälle hat E. ein neugebildetes, knorpelbedecktes Caput getroffen, sowie Sayre und Israel jeder in einem Falle es beobachtet haben. E. constatirte in der Mehrzahl der Fälle eine Verdickung des oberen Endes des Femurs, welches oft sowie das Acetabulum mit osteophytischen Ablagerungen ringsum besetzt war. Es fand sich oft eine bedeutende Osteoporose des Knochengewebes, welche der Verf. als eine Folge der fortbestehenden Localaffection und der Cachexie der Patt. erklärt. Das Acetabulum wurde immer nach aussen und oben verlängert gefunden, wahrscheinlich als Folge des Druckes, welchen der auf dem Acetabularrande sich stützende Trochanter major ausüben musste. — Sehr oft hatte sich eine functionell sehr befriedigende Nearthrose gebildet. Die neugebildete Gelenkkapsel ist viel dicker und stärker als die normale, indem die Reste dieser durch neugebildete fibröse Gewebe verstärkt werden. Diese Kapsel befestigt sich circulär an dem Rande des Acetabulums und an der Linea intertrochanterica und ist oft durch einen dicken, fibrösen Rand zwischen Apex trochanteris und Fossa iliaca externa verstärkt. — Veränderungen der Muskeln wurden recht häufig gefunden, insbesondere war eine bedeutende Atrophie des Musculus ileo-psoas recht constant; 1 mal wurde zugleich Atrophie des M. pyriformis gefunden. Diese Atrophie ist nach E. theils eine Inactivitätsatrophie, theils eine Ernährungsatrophie. Ileopsoas wirkt nach früheren Untersuchungen des Verf's. unter normalen Verhältnissen wesentlich als Innenrotator und Beugemuskel. Nach der Resection wird er Flexor und Aussenrotator, weil die Rotationsaxe nun nach aussen verlegt wird, aber der Aussenrotation stehen so viele Muskeln zur Verfügung, dass der Ileo-psoas hier sehr wenig zu thun bekommt. Für alle 17 Fälle sind Krankengeschichte und Sectionsbefund mitgetheilt.

Thorkild Rovsing (Kopenhagen).]

4. Resectionen am Unterschenkel, im Fussgelenk und am Fusse.

1) Niché, Alfons, Eine neue Indication und Modification der osteoplastischen Fussresection nach Wladimirow-Mikulicz. v. Langenb.'s Arch. Bd. 49. S. 259. (Mit Figuren.) — 2) Trzebicky, Rudolf (Krakau), Ein Beitrag zur Resection des Fusses nach Wladimirow-Mikulicz. Wiener med. Wochschr. No. 27. 28. — 3) Heidenhain, L. (Greifswald), Ueber Fussresectionen mit dorsalem Lappenschnitt. v. Langenbeck's Archiv. Bd. 48. S. 372. — 4) v. Zoege-Manteuffel, W. (Dorpat), Resection des Fussgelenkes nach Lauenstein. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 22. S. 195. — 5) Küttner, H., Ueber die Resectio tibio-calcanea nach Bruns. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. Bd. 11. S. 749. (Mit Abbild.) — 6) Kofmann, J. (Odessa), Zur Luxation und Resection am Fussgelenk. Centralbl. für Chir. No. 2. — 7) Jenckes, H. L. (Galena, Ill.), Resection of the ankle-joint, with removal of the os calcis, for acute osteomyelitis. Medical News. Sept. p. 330. (7 jähriges Kind; günstiger Erfolg.) — 8) Braun, H. (Königsberg), Ueber die Ursache von Neuralgieen nach Fussgelenksresectionen. Centralbl. f. Chir. No. 20. — 9) Barthauer, Ueber Exstirpation des Calcaneus, nebst Beschreibung eines Falles von centralem Sarcom des Calcaneus, welcher durch Exstirpation des Calcaneus geheilt wurde. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 38. S. 462 (Mit 6 Abbildg.). — 10) Ménard (Berck), Ablation totale du calcanéum pour ostéite tuberculeuse. Bullet. et Mém. de la Soc. de chir. p. 743. (7 jähr. Knabe, nach erfolgloser Auskratzung des Calcaneus, subperiostale Exstirpation desselben, Heilung in 6 Wochen. Es ist einiges Relief der Ferse, dagegen das Fussgelenk eingesunken, und ein geringer Grad von Valgus vorhanden.)

Niché (1) führt an, dass die Wladimirow-Mikulicz'sche Fussresection seit den mehr als 13 Jahren, als sie Mikulicz zuerst beschrieb, sich in der Chirurgie nicht nur einen bleibenden Platz erworben hat, sondern von Jahr zu Jahr immer mehr Anhänger gewinnt, so dass schon Kohlhaas 1891 73 nach dieser Methode operirte Patienten aufzählen konnte; seitdem aber ist die Zahl der publicirten Fälle auf weit über 100 gestiegen. — In demselben Maasse, als sich die Fälle von osteoplastischen Fussresectionen mehrten, wuchs auch die Indicationsstellung. Mikulicz stellte im Jahre 1881 drei Indicationen auf: 1) Fusscaries, bei welcher der Sitz der Erkrankung Calcaneus und Talus sowie das Fussgelenk sind, 2) ausgedehnte Substanzverluste im Bereich der Fersenhaut und 3) Verletzungen, namentlich Schussverletzungen, durch welche die Ferse und deren Umgebung verletzt sind. Im Jahre 1890 konnte Rydygier, theils auf eigene, theils auf fremde Erfahrungen gestützt, 3 weitere Indicationen aufstellen, und zwar: 4) maligne Neubildungen im Bereiche der Ferse (Skliffasowski, Trzebicky), 5) schlecht geheilte Malleolarbrüche (Renssen) und 6) starke Verkürzung der einen unteren Extremität (indem R.'s Versuche an der Leiche ihn lehrten, dass man durch die osteoplastische Fussresection eine Verlängerung des Gliedes um 5 cm erzielen könne; die Versuche von Caselli ergaben sogar eine Verlängerung von 7,5 cm). Am Lebenden wurde zum ersten Male und unabhängig von den genannten Versuchen die osteoplastische Fussresection wegen Verkürzung der Extremität im Winter 1889 von Mikulicz ausgeführt und später zum zweiten Male von Samter. Die dabei erzielten Verlängerungen der Extremität betrugen in dem einen Falle von Mikulicz 7 cm, in dem anderen von Samter 11 cm.

Eine neue Indication stellte dann Bruns für die Operation auf, indem er in 2 Fällen von 7) paralytischem Spitzfuss operirte, um einen nachgiebigen, unbrauchbaren in einen festen Spitzfuss zu verwandeln. Von einem anderen Gesichtspunkte aus wurde die Operation von Mikulicz ausgeführt, bei einem Falle von ausgedehntem Geschwür des unteren Drittels des Unterschenkels und Ankylose im Talocruralgelenk. Die Idee, Unterschenkelgeschwüre durch Amputationen und Continuitätsresectionen zu eliminiren, ist nicht neu und haben Jasinski, Löbker, Martel und Rydygier aus diesem Grunde theils Amputationen, theils Continuitätsresectionen ausgeführt. Neu hingegen ist diese Indication für die osteoplastische Fussresection. Zugleich mit dieser neuen Indicationsstellung musste auch die bisher übliche Operationsmethode modificirt werden. Es handelte sich um einen fast Handflächengrossen Haut- und Fasciendefect an der hinteren und inneren Circumferenz des unteren Drittels des Unterschenkels. Dabei war das Fussgelenk in Spitzfussstellung ankylosirt. Das Wesentliche der Modification bestand nun darin, dass das sonst in Wegfall kommende Stück der Fersenkappen- und Sohlenhaut vollkommen erhalten und zur Deckung des Weichtheildefectes am Unterschenkel benutzt wurde.

Der Fall betraf einen 19jähr. jungen Menschen, der das Geschwür nach einer complicirten Unterschenkelfractur zurückbehalten hatte. — Auskratzen des Geschwürs, Abtragung seiner Ränder, Abpräpariren der Fersenkappe, Exarticulation des Fussgelenks, Ablösung der Weichtheile der Fusswurzelknochen, Sägeschnitt durch Würfel- und Schiffbein, Absägung der Malleolen. Zur Adaptirung der gehöhlten Fersen- und Fusssohlenhaut auf die Geschwürsfläche und um die Haut flach entfalten zu können, musste noch ein tiefer Querschnitt in jene gemacht werden. Vereinigung der Knochenflächen mit tiefen ausgreifenden Plattennähten. Pat. nach 2 Monaten mit einer Prothese entlassen. Vollständige Consolidation der Knochen, keine Verkürzung der Extremität, Gehen auch ohne Stock möglich; die Narben nirgends schmerzhaft.

Trzebicki (2) beschreibt eine von ihm ausgeführte Wladimirow-Mikulicz'sche Operation, die in ähnlicher Weise wie bei dem von Mikulicz modificirten und von Samter (s. Jahresber. f. 1893. II. S. 440) beschriebenen Verfahren ausgeführt wurde. Letzteres besteht bekanntlich darin, dass der hintere Cirkelschnitt in der Höhe der Malleolenspitzen verläuft und vor seinen Enden ein senkrechter Steigbügelschnitt über die Sohle geführt wird, so dass vom Fussskelet bloss der hintere Theil des Calcaneus und Talus entfernt wird, während das Chopart'sche Gelenk erhalten bleibt.

In T.'s Falle handelte es sich um einen 17jähr. schwächlichen Jungen, der an der unteren Hälfte der rechten Wade eine längliche, harte, höckerige, die Achillessehne ersetzende Geschwulst hatte, welche von der halben Wade bis zum Fersenhöcker reichte, woselbst sie eine faustgrosse, länglichovale, mit dem Calcaneus fest verwachsene, nach hinten stehende Prominenz bildete. Im oberen Theile war der Tumor nach den Seiten etwas beweglich, nach unten zu nahm die Beweglichkeit immer mehr ab. Oberhalb des Fussgelenkes war der Tumor mit der Tibia verwachsen und ging dann unmittelbar in den Fersenhöcker, bezw. die erwähnte Prominenz, über. Die Diagnose lautete auf Sarcom des Calcaneus und der Achillessehne. Die Schnittführung bestand in einem senkrechten Hautschnitt über die Mitte der Wade von dem höchsten Punkte der Geschwulst bis zu der Stelle, an welcher die Haut über dem Tumor weniger verschiebbar und daher verdächtig erschien; von da gingen schief nach vorn zu den Malleolenspitzen zwei Schnitte, welche schliesslich durch einen über die Ferse geführten senkrechten Steigbügelschnitt vereinigt wurden, wodurch die ganze Geschwulst umschnitten war. Nach Abpräparirung der Haut in der oberen Partie überzeugte sich T., dass die oberflächlichen Wadenmuskeln und die Achillessehne vollständig in dem Tumor aufgegangen waren, weshalb er dieselben $1\frac{1}{2}$ cm oberhalb des äussersten Ausläufers der Geschwulst mittelst mehrerer Scheerenschnitte durchtrennte, worauf sich die Neubildung leicht von der die oberflächlichen Muskeln von den tiefen trennenden Fascie stumpf trennen liess. Im unteren Theile war sie jedoch sowohl mit der Fascie als auch mit dem Periost innig verwachsen und konnte nur mit dem Messer mühsam von letzterem lospräparirt werden, so dass das Fussgelenk von hinten zugänglich wurde. Eine Trennung vom Fersenbeinhöcker wurde als zwecklos nicht versucht. Hierauf Eröffnung des Sprunggelenkes sowie Durchschneidung der Seitenbänder und Durchsägen des Talus und Calcaneus in der Linie des Steigbügelhautschnittes. Beide Knochen erwiesen sich an der Durchschnittsfläche vollständig gesund. Die nunmehr folgende Betrachtung der Unterschenkelknochen zeigte,

dass die hintere Wand der Tibia, wo die Geschwulst mit dem Messer vom Knochen abgetrennt werden musste, von der Neubildung ebenfalls an mehreren Stellen ergriffen war. Es blieb nichts Anderes übrig, als das ganze verdächtige, 6 cm lange Stück von dem Unterschenkelknochen abzutragen. Da unter den nunmehrigen Verhältnissen bei Resection des Fusses an der typischen Stelle eine bedeutende Verkürzung der Extremität entstehen musste, die Adaptirung der ganz gesunden Schnittflächen des Talus und Calcaneus an den Unterschenkel aber ein dem gesunden gleich langes Glied ergab, beschloss T. den Versuch zu machen und vernähte die Hautwunde nach genauem Anpassen der beiderseitigen Sägeflächen. Von einer Knochennaht wurde abgesehen. Die Weichtheile am dorsalen Wulst wurden durch zwei kleine Sägespähnekissen an einander gepresst. Plantare Schiene. Dauerverband. Afebriler Verlauf. Die Untersuchung des exstirpirten Tumors ergab ein hartes Rundzellensarcom der Achillessehne, welches auf die anliegenden Knochen und zwar vorwiegend das Fersenbein und im geringen Grade die Tibia übergegriffen hatte. Am 10. Tage wurde die Leistenbeuge in einer dem Lauenstein'schen Verfahren ähnlichen Weise ausgeräumt, wobei die Vena femoralis knapp unterhalb des Poupart'schen Bandes verletzt wurde und doppelt unterbunden werden musste. Nach 4 Wochen Verbandwechsel. Hautwunde p. p. verheilt. Knochenconsolidation fast complet. Redressement der Zehen in Chloroformnarcose, Anlegen eines Gypsverbandes, mit welchem Pat. nach einigen Tagen herumgeht. Nach weiteren 4 Wochen abermaliger Verbandwechsel. Knochenconsolidation complet, im Chopart'schen Gelenke mässige Beweglichkeit vorhanden. Pat. wird nun angewiesen, ohne Verband mit Hilfe eines Stockes herumgehen. Der Gang stand, was die Sicherheit des Auftretens anbelangt, demjenigen bei typischer Wladimirow-Mikulicz'scher Operation nicht im Geringsten nach, übertraf aber denselben in Bezug auf die Elasticität um ein Bedeutendes. Pat. lernte auch sehr bald ohne Stock behende herumlaufen. Bald entwickelte sich aber eine ansehnliches Recidiv in der Kniekehle, welches exstirpirt wurde; kaum war die Wunde verheilt, als sich eine lenticuläre Sarcomatose der Oberschenkelhaut, sowie eine derbe Infiltration der beiderseitigen Beckendrüsen mit darauffolgender Thrombose der rechten Vena iliaca communis einstellte. Pat. war nicht mehr im Stande das Bett zu verlassen und erlag seinem Leiden 7 Monate nach der ersten Operation. Die Section bestätigte die diagnosticirte sarcomatöse Infiltration der Beckendrüsen. Am Unterschenkel und Fusse war keine Spur von Recidiv vorhanden. Die Consolidirung zwischen Unterschenkel und Fuss war durch compactes Knochengewebe erfolgt.

Heidenhain (3) beschreibt 8 von Helferich mit dorsalem Lappenschnitt bei schwerer Tuberculose ausgeführte Fussgelenks-Resectionen. Genäht wurde meist secundär nach kürzerer oder längerer Tamponnade; die Sehnen wurden in keinem Falle genäht. Die Erfolge sind fast ideale zu nennen. Zunächst sind alle Kranke, Personen im Alter von 6 bis 23 Jahren geheilt, ohne Fistel, aus der Klinik entlassen und keiner der Kranken hat ein locales Recidiv erlitten. Die kürzeste Heilungsdauer betrug 40, 60, 64 Tage, die längste $9^1/_2$ Monate: durchschnittlich betrug sie 14 Wochen. Eine länger dauernde fistulöse Eiterung fand nur bei einem Kranken statt. Dass die Heilung in allen Fällen so glatt eintrat, ist als eine Folge der vorzüglichen Uebersicht über das Gebiet der Erkrankung, welches der Lappenschnitt liefert, zu betrachten. Schon Bruns wies darauf hin, dass nicht einmal der Hüter'sche Querschnitt so viel Uebersicht gebe, da er doch den vorderen Tarsus nicht freilegt. Die Art und Grösse der Eingriffe war in den Fällen eine sehr verschiedene: 3 mal handelte es sich um eine Querexcision der vorderen kleinen Tarsalknochen mit oder ohne angrenzende Knochentheile, 5 mal um eine ausgedehnte Fussgelenksresection mit Absägung der Malleolen, Exstirpation des Talus und häufig noch Entfernung von Theilen des Calcaneus, Naviculare oder Cuboides. Von den 8 Tuberculösen gingen ein 17jähr. Mädchen ein Jahr nach der Entlassung an Larynxphthise, ein 12j. Junge 2 Monate nach der Entlassung an Miliartuberculose zu Grunde; die übrigen 6 leben und sind gesund. Selbst von den Gestorbenen berichteten die Hausärzte, die Function des operirten Fusses sei gut gewesen: das Mädchen hatte ausgedehnte Fussmärsche ohne Beschwerde machen können. Von den 6 Ueberlebenden haben 5 eine vorzügliche Function des resecirten Fusses; sie sind den ganzen Tag im Berufe, in der Wirthschaft, an der Nähmaschine thätig; sie machen Fussmärsche von einer Meile bis zu einem halben und einem ganzen Tage, ohne zu ermüden. In 5 Fällen ist die Sensibilität des Vorderfusses ausdrücklich als normal angegeben; eine Störung in der Beweglichkeit der Zehen ist niemals zurückgeblieben. Die Bewegung der Zehen geschieht in der Regel so, dass sie activ flectirt werden und mit dem Nachlassen der Innervation in die gestreckte Stellung zurückfedern. Helferich legt aus diesem Grunde Gewicht darauf, dass die Zehen post operationem in hyperextendirte Stellung gebracht und in dieser erhalten werden. So halten nach geschehener Vernarbung die peripheren Sehnenstümpfe die Zehen in gestreckter Stellung. Bemerkenswerth ist ferner die vortreffliche Erhaltung der Fusswölbung in 2 Fällen. In den Fällen von Querexcision der vorderen Fusswurzel ist natürlich ein vollkommener Plattfuss eingetreten, die Function der Füsse ist trotzdem eine vortreffliche. — In einem 9. Falle, den Heidenhain selbst operirte, einen 57j. Arbeiter betreffend, musste wegen einer acuten phlegmonösen Eiterung am Fusse, mit Vereiterung und Zerstörung der meisten Tarsalgelenke, der grösste Theil des Tarsus resecirt werden. Es wurden entfernt Malleolengabel, Talusreste, Calcaneus, Naviculare und kleine Theile der vorderen Tarsalknochen. Wider Erwarten gelang dieser Versuch, die Amputation zu umgehen. Nach etlichen Wochen war die Wunde so weit gereinigt, dass die Secundärnaht gemacht werden konnte. Der Kranke geht jetzt mässig lahmend auf einem Syme-Stumpf plus dem erhaltenen Vorfuss. Zwischen Unterschenkel und Fuss ist eine mässige Beweglichkeit erhalten. Pat. wickelt den Fuss etwas ab. Zum ersten Male ist eine solche riesige Fussresection von Bardenheuer mit seiner Querexcision der Fusswurzel ausgeführt worden. Demnächst hat Kümmell in den letzten Jahren wiederholt über solche osteoplastische Fussresectionen berichtet. Er hat, soweit H. bekannt, bisher 4 Fälle operirt, alle wegen Tuberculose, mit guten Erfolgen. — Weitere Angaben über den dorsalen Lappenschnitt

nächst den Bardenheuer'schen, finden sich bei Schmid-Monnard (Kieler Diss. 1888), dass Neuber 4 mal bei der Resection von Fusstuberculosen den Hüter'schen dorsalen Querschnitt verwendet habe und mit diesem sehr zufrieden sei; 3 dieser Fälle konnte Schmid-Monnard nach längerer Zeit nachuntersuchen: „die Wunde war geheilt ohne Nerven- und Sehnennaht, die Sensibilität erhalten, ernstere trophische Störungen fehlten und die Bewegung des Fusses und der Zehen war gut."

Dass die Durchschneidung der Sehnen und Nerven bei dem dorsalen Lappenschnitt keinen Nachtheil bringt, bestätigt auch P. Bruns, der eine Frau wiedersah, bei der er vor 16 Jahren wegen Tuberculose eine sehr ausgedehnte Resection der Fusswurzel vorgenommen hatte. Mittelst eines Querschnittes über den Fussrücken und zweier seitlicher Längsschnitte war das Kahn- und Würfelbein, die drei Keilbeine, sowie die Basis sämmtlicher Mittelfussknochen entfernt worden. Die Frau geht mit dem um 4 cm verkürzten Fusse, wie mit dem gesunden. — Dazu ist noch zu bemerken, dass der Lappenschnitt, abgesehen von der Uebersichtlichkeit, auch noch gestattet, die Sehnen ungenäht zu lassen, ohne dass eine erhebliche Störung in der Beweglichkeit des Fusses eintritt. Wenn dagegen bei dem Querschnitte in der Höhe des Fussgelenkes die Sehnen nicht wieder vereinigt werden, so werden sie, falls sie überhaupt einen Ansatzpunkt am Fusse gewinnen, doch nur einen sehr kurzen Hebelarm zur Verfügung haben, und die Bewegungen im Fussgelenke werden sehr unvollkommene werden. Wenn Neuber sogar beim Hüter'schen Querschnitte dreimal ohne Sehnennaht eine gute Beweglichkeit erzielte, so ist Dies ein ganz besonders glücklicher Erfolg; die Bedingungen für die Erzielung einer solchen liegen zweifellos bei Verwendung des Lappenschnittes günstiger. Da die centralen Sehnenstümpfe am Fusse nach querer Durchtrennung nicht wie an der Hand zurückschlüpfen, so müssen sie bei diesem weitab von dem Drehpunkte, auf dem Fussrücken, mit der queren Narbe verwachsen. Ob aber eine Beweglichkeit und nicht vielmehr eine Ankylose im Fussgelenke eintritt, ist freilich in keinem Falle vorherzusagen; zu erstreben ist sie jedenfalls in den glücklichen Fällen, wo eine Absägung der Malleolen sich unnöthig erweist, da doch Ollier und viele Andere mit der Exstirpatio tali ohne Schädigung der Malleolen gut bewegliche Gelenke erzielt haben. Da die vorliegenden Erfahrungen mit dem Querschnitte die Unschädlichkeit der queren Sehnendurchtrennung auch ohne nachfolgende Naht mit Sicherheit erweisen, ist H. der Ansicht, dass man für die schwersten Fälle von Fusstuberculose den dorsalen Lappenschnitt als Normalmethode oder typische Methode empfehlen kann, wie dies P. Bruns gethan hat. Man wird stets mit den nichts zerstörenden bilateralen Längsschnitten beginnen können, ebenso gut aber mit dem Lauenstein'schen oder irgend einem anderen äusseren Schnitte und den Querschnitt an passender Stelle des Fussrückens erst dann hinzufügen, wenn sich die Erkrankung als eine sehr ausgebreitete erweist, oder es sich als schwierig zeigt, die genügende Uebersicht zu erlangen, um die Excision rein im Gesunden durchzuführen. Dass der dorsale Lappenschnitt dies Letztere in jedem Falle gestattet, sichert ihm in schwierigen Fällen den Vorrang vor allen anderen Methoden. Auch der Hüter'sche Querschnitt muss hinter ihm zurückstehen.

In der sich an vorstehenden Vortrag auf dem 23. Chirurgen-Congress anschliessenden Discussion führte Rydygier an, dass er häufiger, vielleicht in einem Dutzend Fällen den Hüter'schen Querschnitt angewendet habe und damit sehr zufrieden sei. — Bruns führte ein von ihm seit einigen Jahren empfohlenes Verfahren, Resectio tibio-calcanea genannt, an, für Fälle, bei denen die Caries für eine gewöhnliche Fussgelenkresection zu weit greift. Das Verfahren tritt an Stelle der Pirogoff'schen Fussamputation, wenn der Vorderfuss gesund ist. Es werden die Unterschenkelknochen abgesägt, der Talus exstirpirt, die obere Fläche des Calcaneus abgetragen und schliesslich Calcaneus und Tibia miteinander vernagelt. Die Freilegung geschieht entweder durch den vorderen Lappenschnitt, der nach vorn bis zur Gegend der Lisfranc'schen Gelenke reicht, oder mittelst zweier seitlicher Schnitte, oder auch durch einen hinteren Querschnitt. B. hat das Verfahren 7 mal ausgeführt. In einem Falle musste wegen Recidiv nachamputirt werden; die anderen 6 Fälle sind geheilt, und bei der Nachuntersuchung der Fälle, die erst vor einigen Wochen stattgefunden hat, war er erstaunt über die günstige Function der Füsse. Ein Mädchen erzählte, dass sie, nur um in einer benachbarten Stadt Nähen zu lernen, täglich drei Stunden ohne Beschwerden zurücklege. — von Zoege-Manteuffel bemerkte, er habe gefunden, dass man auch die Lauenstein'sche Methode bei sehr ausgedehnten und schweren Erkrankungen anwenden könne, da man von einem einzigen Schnitte aus nach der Luxation sehr wohl alle Theile des Gelenkes erreichen und übersehen könne. Anatomisch genommen ist der Schnitt seiner Ansicht nach vortrefflich. Er giebt ohne Verletzung wichtiger Gebilde, mit Ausnahme einiger kleiner Arterien, die kaum in Frage kommen, einen weiten Einblick in das Gelenk und lässt da nach Belieben ausschneiden, was man will. Zugleich aber ist er auf alle Fälle schonender und lässt alle Sehnen und ihre Scheiden exclusive der Peronealscheiden intact. — Bardenheuer hat die Methode sehr viel angewandt, vielleicht in 50 Fällen. Im Allgemeinen hat er stets gute Resultate gehabt, auch bei ganz ausgedehnter Tuberculose. Höchstens war er in dem einen oder dem anderen Falle noch gezwungen, eine Nachresection zu machen. Eine Amputation hat er unter den etwa 50 Fällen 2 mal nachher machen müssen. Er hat in 2 Fällen von demselben Schnitt aus sogar alle Fusswurzelknochen, den Calcaneus, Talus etc. bis zu den Bases der Metatarsalknochen inclusive und die untere Fläche der Tibia fortgenommen und auch hier Ausheilung, natürlich nicht eine schöne Form erzielt.

v. Zoege-Manteuffel (4) giebt eine Ueber-

sicht über die verschiedenen Methoden zur Ausführung der Fussgelenks-Resection und führt 3 dergleichen von ihm nach dem Verfahren von Lauenstein (s. Jahresb. f. 1890. II. S. 475) gemachte Operationen bei 17-, 20- und 48jähr. Personen an, die ihm sehr gute Resultate ergaben. Die Bedenken die Z. vor Ausführung derselben am Lebenden gegen dieselbe hatte, erwiesen sich als zum grössten Theil unbegründet. Dagegen beobachtete er bei der Luxation wiederholt eine Ablösung des Periosts der Tibia an der hinteren und vorderen Fläche. Waren Periost und Knochen wenig verändert, so trat die Ablösung nicht ein. War dagegen das erstere succulent und aufgelockert, der letztere porotisch, so erreichte sie oft nicht unerhebliche Ausdehnung. Trotzdem kann er ihr eine erheblichere Bedeutung nicht beimessen, da sie in keinem Falle die Heilung störte. Nach all' Diesem sieht er die Resection des Fussgelenkes nach Lauenstein als das beste Verfahren bei Tuberculose dieses Gelenkes an. Sie ist nicht für einen Fall construirt, sondern man hat nach der Luxation die Möglichkeit zo ziemlich alle Theile des oberen und unteren Sprunggelenkes zu erreichen. Für den letzteren Fall schlägt L. vor, den Talus in der Gabel des Unterschenkels sitzen zu lassen und sub talo zu luxiren. Bei alledem schont sie in der Schnittführung alle Sehnen, der lange Weichtheilschnitt gestattet weites Auseinanderziehen und daher weiten Einblick und heilt ohne Störung. Die anatomische Leistungsfähigkeit dieser Operation ist somit die die denkbar grösste, bei grösstmöglicher Schonung functionell wichtiger Theile.

Kofman (6) wurde durch eine von ihm beobachtete complicirte, mit Abreissung beider Malleolen verbundene Fussgelenks-Luxation auf eine weitere Methode der Fussgelenks-Resection geführt, eine Modification der Kocher-Lauenstein'schen oder wie sie Catterina genannt wissen will, der Albanese-Larghi-schen. Dieselbe besteht in Folgendem: Lagerung des leicht im Kniegelenk und Planta flectirten Beines auf die Innenseite, Hautschnitt längs der vorderen Kante der Fibula, etwa 8—10 cm oberhalb der Spitze des Mall. extern. beginnend, dann, leicht umbiegend, auf das Dorsum pedis fortgesetzt. Der Schnitt findet auf der vorderen Kante statt, da damit die Muskelverletzung vermieden wird; er fällt gerade auf den muskelfreien Knochentheil. Sodann kommt der Periostalschnitt, der, 6 cm oberhalb der Spitze des Malleolus beginnend, 3 cm lang nach unten gezogen wird; mit dem Raspatorium wird dann das Periost in der Richtung nach innen und nach aussen abgelöst. Jetzt zieht man die Periostallappen beiderseits mit stumpfen Haken vom Knochen ab und schützt somit die Sehnen, die Muskeln, so wie die hier verlaufenden Gefässe und Nerven; darauf folgt die Durchsägung des Malleolus mit der Stichsäge in der Höhe des Fussgelenkes, das mit dem Finger leicht durchtasten kann, indem man die Ränder von Tibia und Talus durchfühlt. Ist das geschehen, so dreht man das Bein um und führt auf der vorderen Kante des Mall. tibiae einen Hautschnitt, der 6 cm oberhalb der Spitze beginnend, bis zu derselben geführt wird; darauf folgt ein etwa 3 cm langer Periostalschnitt und, wie oben beschrieben, die Durchsägung des Mall. int. Durch diese Schnittführung an den Knochen wird hauptsächlich die so zu sagen Umbildung des Fussgelenks erzielt, indem man das aus einer gabelförmig concaven und unregelmässig convexen Gelenkfläche bestehende Gelenk in ein aus 2 nahezu flachen Gelenkflächen bestehendes umwandelt, deren eine die Tibial- und beide Malleolarschnittflächen, die andere aber den Talus und wieder dieselben Schnittflächen darstellt; mit anderen Worten: es wird das in seiner Excursion sehr beschränkte Fussgelenk in ein fast freies umgewandelt. Nun führt man eine starke Plantarflexion und Luxation des Fusses nach hinten, dann eine Rotation nach innen und Adduction aus und die Gelenkfläche der Tibia erscheint in der Hautwunde; forcirt man genannte Dislocation, besonders die Rotation, so tritt nicht nur die erwähnte Gelenkfläche, sondern der Talus und überhaupt das ganze Gelenk klar zu Tage. Jetzt resecirt man, was man für nöthig hält und reponirt die luxirten Knochen; die durchsägten Theile passen wieder gut an einander, besonders Dank den erhalten gebliebenen Periostscheiden; mittelst einer oder zweier Nähte kann man das Periost in der normalen Lage fixiren. Zur weiteren Behandlung empfiehlt sich der Gypsverband.

Küttner (5) liefert eine auf 7 Operationsfälle sich stützende Abhandlung über die Resectio tibiocalcanea nach Bruns, indem er, gegenüber der noch vielfach verbreiteten Ansicht, dass an Stelle ausgedehnter Resectionen und Evidements von Fussgelenkknochen am besten gleich von vornherein die Unterschenkel-Amputation vorzunehmen sei, behauptet, dass den grossen Resectionen eine wichtige Stellung unter den Operationen am Fusse einzuräumen sei. Die verschiedenen Verfahren, welche bei gesundem Vorderfuss die erkrankten hinteren Partien ausschalten, ohne den ganzen Fuss zu opfern, haben als Resultat entweder einen Sohlenfuss (Tarsectomia posterior nach König) oder einen Spitzfuss (nach Wladimirow-Mikulicz). Ersteres wird erstrebt durch die Verfahren von Ollier, Bogdanik und Bruns' Resectio tibio-calcanea. Letztere wird mit einem vorderen Bogenschnitt begonnen, welcher sich dadurch von dem Hueter'schen Schnitt unterscheidet, dass er von seiner Basis an den Malleolen aus möglichst weit nach vorn bis in die Gegend des Lisfranc'schen Gelenkes reicht. Wird der Schnitt bis auf den Knochen vertieft und der Lappen, welcher die gesammten Weichtheile des Fussrückens enthält, zurückgeklappt, so hat man einen Ueberblick über das ganze Gebiet des Tarsus, wie er bei keiner anderen Schnittführung, namentlich auch nicht bei der Hueter'schen erreicht wird. Bei dieser Schnittführung, welche als die normale für die Resectio tibio-calcanea anzusehen ist, fallen die Bedenken gegen die Hueter'sche Durchschneidung der Sehnen und Nerven weg, da sie viel weiter nach vorn erfolgt und daher auch keine exacte Wiedervereinigung derselben durch die Naht verlangt. Die Sehnen verwachsen fest in der Narbe, der Vorderfuss bleibt somit ihrer Einwirkung unterworfen

und die Elasticität des Ganges erleidet keine Einbusse. Nach dem Zurückklappen des Hautlappens wird das Fussgelenk quer eröffnet, der Talus exstirpirt, die Gelenkfläche der Unterschenkelknochen und die obere Fläche des Calcaneus horizontal mit Säge oder breitem Meissel abgetragen, und nun werden die beiden Knochenwundflächen mittelst eines von der Ferse her eingeschlagenen Nagels aufeinander fixirt. Die Weichtheile werden bis auf die hinteren Wundwinkel, in welche man Drains einlegt, durch die Naht vereinigt. Fungöse Massen an der Innenfläche des Hautlappens und im übrigen Operationsterrain sowie cariöse Herde in anderen Fusswurzelknochen und -Gelenken können natürlich durch Evidement oder Exstirpation mit Leichtigkeit entfernt werden.

In zwei Fällen wurde statt des vorderen Lappenschnittes ein hinterer Querschnitt angewendet, welcher nur dann den Vorzug verdient, wenn eine ausgedehnte Weichtheil-Tuberculose in dem Gebiete hinter den Malleolen vorhanden ist. In 2 anderen Fällen wurden seitliche Längsschnitte benutzt, die jedoch wegen des weniger freien Zuganges nicht so geeignet sind, namentlich bei ausgedehnter Weichtheile-Tuberculose des Fussrückens.

Die Bruns'sche Operation schliesst sich der Pirogoff'schen Fussamputation in sofern an, als in beiden Fällen die Sägefläche des Calcaneus auf die der Unterschenkelknochen aufgenagelt wird, mit dem Unterschiede jedoch, dass bei der Resectio tibio-calcanea der gesunde Vorderfuss erhalten bleibt, bei der Pirogoff'schen Operation aber geopfert wird. Die Bruns'sche Resection eignet sich also für alle die Fälle, in denen bei gesundem Vorderfuss eine für die einfache Fussgelenksresection allzu ausgedehnte Erkrankung vorhanden ist, indem das Gelenkende der Unterschenkelknochen, der Talus und ein Theil des Calcaneus zugleich betroffen sein kann. Diese Localisation der Tuberculose aber ist eine überaus häufige, bei welcher der Ursprung in tuberculösen Herden im Talus-Körper und -Halse zu suchen ist, welche auf die mit ihm articulirenden Knochen übergreifen. Aber auch wenn z. B. die Gelenkenden der Unterschenkelknochen und der Calcaneaus noch intact sind, ist die Operation indicirt, da für eine Resectio artic. pedis der Process zu ausgebreitet, für einen Pirogoff oder Amput. cruris aber zu beschränkt wäre. Auch wenn der primäre Herd im Calcaneus ist, wird er durch den Sägeschnitt freigelegt und kann mit dem scharfen Löffel entfernt werden. Analoges findet statt, wenn der Krankheitsprocess vom Os naviculare oder Os cuboideum ausgeht.

In allen 7 Fällen handelt es sich um weibliche Personen im Alter von 14—52 Jahren; 1 mal war eine Fussgelenks-Resection voraufgegangen. Die Wunde heilte 5 mal per primam; 1 mal musste eine Nachamputation vorgenommen werden. Die Verkürzung des Beines ist in allen Fällen eine sehr geringe, das Aussehen des Fusses überall dem gesunden ähnlich; alle Frauen tragen gewöhnliches Schuhwerk, alle verrichten ohne Beschwerden und ohne eine Stützvorrichtung den ganzen Tag ihre Hausarbeit; eine hat täglich einen 3 Stunden weiten Weg eine Zeit lang zurückgelegt.

Braun (8) sah bei einem 28jähr. Mann, bei dem einige Zeit vorher eine Resection des Fussgelenkes ausgeführt worden war, eine heftige Neuralgie auf der Dorsalseite des Fusses.

Es fand sich eine Verkürzung von etwas mehr als 5 cm, der Fuss konnte leicht seitlich gegen den Unterschenkel verschoben werden, während er von vorn nach hinten und von oben nach unten geringere Beweglichkeit zeigte; beim Schütteln des Unterschenkels schlotterte der Fuss leicht nach allen Seiten. Da der Kranke über äusserst heftige Schmerzen klagte und dieselben definitiv beseitigt zu haben wünschte, so wurde die supramalleoläre Amputation des Unterschenkels gemacht.

Bei der vorgenommenen anatomischen Untersuchung des amputirten Fusses fand sich die Tibia mit dem Calcaneus durch Bindegewebsmassen verbunden; am unteren Ende der Fibula lag eine erbsengrosse, glattwandige Höhle, in deren Umgebung sich mehrere Knochenstücke vorfanden. Ferner stand der Fuss nach hinten und aussen verschoben, so dass er nach aussen subluxirt erschien. Durch die Dislocation des Fusses waren sowohl die Art. tibial. antica nebst den beiden sie begleitenden Venen, als auch der Nerv. peroneus profundus nach aussen verschoben und abgeknickt. Sowohl die Gefässe wie der Nerv zogen zuerst nach vorn, dann nach hinten, um schliesslich wieder nach vorn auf die Dorsalfläche des Fusses umzubiegen. Im Verlaufe des N. peroneus profundus zeigten sich gegenüber der Kante der Tibia in einer Ausdehnung von ca. 5 cm drei knotige Verdickungen. Nach unten davon war der Nerv äusserst dünn und kaum in einzelne Fasern weiter zu verfolgen, wie dies in der beigegebenen Zeichnung zu sehen ist.

Ohne Zweifel war bei diesem Kranken die Neuralgie nach der Fussgelenks-Resection entstanden durch den bei jeder Bewegung stattfindenden Druck der vorderen Kante der Tibia gegen den Nerv. peroneus profundus, wodurch eine ausgedehnte Neurombildung in dem Verlauf desselben hervorgerufen war.

Barthauer's (9) Fall einer durch Helferich ausgeführten Exstirpation des Calcaneus wegen Sarcom betraf einen 43jähr. Mann. Die Ferse intensiv schmerzhaft, leichtes Pergamentknittern zwischen Mall. ext. und Spitze des Calcaneus. Bogenschnitt hinter dem Mall. ext. an der Seite der Achillessehne herab, dann unter demselben herum nach vorn verlaufend bis über die äussere Partie des Calcaneus, die intacten Sehnen bei der Exstirpation sorgfältig geschont. Es fand sich fast das ganze Innere des Knochens, der mässig ausgedehnt war, in einen weichen, sarcomatösen Tumor verwandelt. Heilung reactionslos. Endresultat 2 Jahre später: Nirgend ein Recidiv, Unterschenkel etwas schwächer als der andere; an Stelle des fehlenden Calcaneus ein weiches, schmerzloses Polster, Fuss um 4 cm kürzer als der andere, Dorsal- und Plantarflexion ausgiebig möglich. Die Insertion der Achillessehne in der Höhe des unteren Randes des Mall. int. deutlich zu fühlen. Beim Gange ein kaum bemerkbares Hinken.

Statt des Schienenschuhs, den er erhalten hatte, ersetzte er den fehlenden Hacken in seinem gewöhnlicher Stiefel durch Einlegen von etwas Stroh.

B. berichtet weiter über die von Anderen beobachteten oder gesammelten Fälle von Exstirpation des Calcaneus; so von Polaillon (64), Eug. Vincent (79), Ollier (mindestens 100 Fälle), fast alle wegen Caries oder Necrose operirt.

[Wolkowitsch, Osteoplastische Fussresectionen mit Sohlenlappen. Chir. Annalen. Russ. S. 785.

I. Talus und Kahnbein wegen tuberculöser Caries entfernt. Calcaneus und Cuboideum horizontal durchsägt, Cuneiformia schräg von oben vorn nach hinten unten bis zur ersten Sägfläche; die Unterschenkelknochen dementsprechend durchsägt: unten eine horizontale Oberfläche geschaffen und vorn ein Schnitt schräg nach hinten unten. Die beiden Flächen (die also einen stumpfen Winkel bilden) passen genau in die ersteren. Heilung mit Bildung eines etwas beweglichen Gelenkes und Verkürzung des Beines um $1^1/_2$ ctm. Gutes Gehen.

II. Kahnbein, Würfel- und Keilbeine entfernt. Talus, Calcaneus, sowie die Metatarsalknochen vertical angesägt und vereinigt. Heilung, gutes Resultat. In beiden Fällen wurden oben alle Sehnen und Nerven durchschnitten, was aber keinen Nachtheil hatte.

Gückel (Tambow).]

Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust

bearbeitet von

Oberstabsarzt Prof. Dr. ALBERT KÖHLER in Berlin.

I. Kopf.

1. Schädel und Gehirn.

a) Allgemeines, Technik, Verletzungen, Plastische Operationen.

1) Mc Adam Eccles, Temperature in relation to injuries of the head. Barthol. Rep. Oct. 29. (Eine Reihe von Fällen, bei denen nach z. Th. schweren, tödtlichen Kopfverletzungen nach kurzer Zeit hohe Temperaturen auftraten, sowohl bei Quetschung der Hirnsubstanz, als auch bei einfachem Druck. Vgl. Schüller, Aerztl. Centralanz. No. 32 u. 33.) — 2) Pyle, J. S., Opening the cranial cavity with a new set of instruments. The operation illustrated from an interesting case, with a report. New York Rec. Febr. 10. (Beschreibung der Wagner'schen temporären Resection mit besonders geformten Meisseln und Elevatorien; in dem berichteten Falle wurde eine Depression und mit ihr heftige Kopfschmerzen und psychische Störungen beseitigt.) — 3) Gorodiski, A., Ein Vorschlag zur Trepanation. Inaugural-Dissertation. Erlangen 1893. (Geschichte der Trepanation, kurz und besonders die Instrumente beschreibend; Empfehlung einer Scheibensäge, welche an einer zahnärztlichen Bohrmaschine angebracht ist.) — 3a) Chipault, A., Chirurgie opératoire du système nerveux. Tome I. Chirurgie cranio-cérébrale. Av. 430 fig. 8. Paris. — 4) Annandale, On intra-cranial surgery. Edinb. Journ. April. — 5) Byrom-Bramwell, On intra-cranial surgery. Ibid. June 24. — 5a) Lucas-Championnière, Trapanazione del cranio. Raccogl. XVIII. 1. (Referat über den Vortrag L.-Ch.'s auf dem internat. Congress in Rom; er berichtete dort über 10 von ihm ausgeführte Trepanationen bei frischen Verletzungen und über 54, welche er wegen der Folgen von Verletzungen oder wegen anderer Erkrankungen vorgenommen hat. Trepankrone; zur Vergrösserung die Luer'sche Zange, selten Hammer und Meissel.) — 6) Chiene, John, Remarks on intra-cranial surgery, with a method of ascertaining the relations of the cerebral convolutions to scalp surface. Edinb. Journ. June 24. — 7) Beck jr., Bernh. v., Beiträge zur Pathologie und Chirurgie des Gehirns. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XII. 1. — 8) Kocher, Chirurgische Beiträge zur Physiologie des Gehirns und Rückenmarks. II. Th. Zeitschr. für Chir. Bd. 36. — 9) Codivilla, Emostasi nelle operazioni sul cranio e sul cervello. Sperimentale. No. 14. — 10) Verchère, Trépanation secondaire au deuxième mois après une fracture du crâne ayant amené une hémiplégie complète et des crises épileptiformes. Ablation d'un fragment intra-cérébral. Hémorrhagie par section de la meningée moyenne. Tamponnement intracranien. Guérison. Bull. de chir. 6. Juin. (Es ist nur noch hinzuzufügen, dass es sich um einen siebenjährigen Knaben handelte, der einen Hufschlag gegen die rechte Kopfseite erlitten hatte; das Uebrige referirt die Ueberschrift. Auch die Discussion brachte nichts besonders Erwähnenswerthes.) — 10a) Naegeli-Akerblom, H., Ausgedehnte Gehirnruptur par Contrecoup ohne Schädelknochenfractur. (S.-A.) gr. 8. Berlin. — 11) Zeller, Ein Fall von schwerer Hirncontusion ohne Schädelverletzung. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. — 12) Klemm, Zur Casuistik der complicirten Schädelbrüche. Ebendas. Bd. 36. (8 interessante Fälle von offenem Schädelbruch; auf Grund derselben bespricht K. die einzelnen Symptome, ihre Bedeutung für die Prognose, für den Verlauf; die Einflüsse, welche bei offenen Schädelbrüchen den tödtlichen Ausgang herbeiführen können und besonders genau die Aufgaben der Therapie dabei. Den beiden Hauptaufgaben derselben, der Verhütung der Infection und Verhütung resp. Beseitigung von Zuständen, welche die normalen Circulationsverhältnisse im Hirn stören, entspricht am besten die primäre Trepanation [das Débridement!].) — 13) Herhold, Zwei Fälle von Gehirnverletzung. Deutsche Wochenschr. No. 24. — 14) Atkinson, Com-

pound depressed fracture of frontal bone; wounds of urethra and scrotum; recovery. Brit. Journ. June 23. (Offener Bruch des Stirnbeins, Ausfluss von Hirnsubstanz; mehrfache Verletzungen an Scrotum und Harnröhre. Unter geeigneter Behandlung trat, allerdings erst nach sieben Monaten, Heilung ein. Vergl. Lancet. June 16.) — 15) Morer. Plaie par écrasement limité de la voûte du crâne. Nettoyage tardif du foyer de la fracture à la gouge et au maillet; ouverture d'un petit abscès sous-meningé; guérison. Montpell. méd. No. 16. (Kleine Wunde am linken Scheitelbein, geringe Depression; nach 3 Tagen Freilegen, antiseptische Säuberung. Am 4. Tage Lähmung, am 5. Krämpfe im rechten Arm; Trepanation, Entfernung der Splitter, Eiter aus einer Dura-Wunde. Tamponade, Verband. Glatte Heilung. Schwinden der Lähmung und der Krämpfe.) — 16) Albers, Complicirter Bruch des Seitenwandbeins mit Krämpfen auf der entgegengesetzten Körperseite. Berl. klin. Wochenschr. No. 22. — 17) Mc Loughlin, Th. J., Compound comminuted fracture of the frontal and ethmoid bones with injury to the meninges and laceration and protrusion of the brain substance; recovery. Med. News. April 28. (Schwerer offener Splitterbruch des Stirnbeines bei einem 24 Jahre alten Manne, Ausfluss von zertrümmerter Hirnsubstanz. Entfernung mehrerer loser Knochenstücke der Orbitalplatte rechts und des Sinus frontalis, Hautnaht. Langsame, durch Delirien, Fieber und vorübergehende Lähmungen unterbrochene Heilung in 4 Monat.) — 17a) Enderlen, E., Ein Fall von Basisfractur. (S.-A.) Lex.-8. München. — 18) Deckert, C., Zur Casuistik der Depressionsfracturen des Schädels. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 19) Mc Cosh, Andrew J., Report of four cases of brain surgery. Am. Journ. March. — 20) Seydel, C., Ueber Kopftraumen mit tödtlichem Erfolge ohne macroscopische Veränderungen. Viertelj. f. gerichtl. Medic. No. 1. — 21) Troynam, G. E., Fracture of the skull; paralysis on the same side as the lesion. Lancet. May 23. — 22) Eigenbrodt, K., Ueber Kephalhydrocelen und Schädellücken nach einfachen Schädelfracturen im Kindesalter. Beitr. zur klin. Chir. XI. 2. — 23) Le Fort, René, Un signe nouveau de certaines fractures graves de la base du crâne (otorrhagie croisée). Gaz. des hôp. 137. (3 Fälle von Basisbruch mit Blutung aus dem gegenüberliegenden Ohre; auf dieser Seite fand sich ein vollständiger Bruch der Pyramide.) — 24) Bousquet, Deux cas de fracture du crâne avec lésion du cerveau. Bull. de chir. 7. März. — 25) Macartney, J., Two cases of depressed compound fracture of skull. Glasgow. Journ. May. — 26) Crandall, J. B., A case of compound comminuted fracture of the skull with laceration of the membranes and loss of brain substance. Philad. Rep. Octob. 20. — 27) Albertin, Fracture du crâne par contre-coup. Lyon méd. No. 50. (Schussverletzung quer durch den Schädel mit isolirtem Bruch des einen Orbitaldaches, von A. auf contre-coup durch hydraulischen Druck erklärt.) — 28) Shipps, William K., Compound comminuted fracture of the skull with report of a case. New. York Rec. February 24. — 29) Jennings, Treatment of depressions in the skull of the new born. New York Rec. Febr. 10. — 30) Benzler, Einklemmung eines Hufsplitters bei einem Schädelbruch. Militärarztl. Ztschr. H. 3. — 31) Triplett, J. S., One case of compound depressed fracture of the skull and one of a bullet wound in the brain. (Amer.) Med. News. Nov. 10. — 32) Fontan, Fracture du crâne. Trépanation. Ligature de la méningée moyenne. Guérison. Bull. de chir. XX. 7—8. — 33) Rogers, E. J. und J. T. Eskridge, Fracture of the skull; trephining; retro-anterograde amnesia; recovery; death one month subsequently from other causes; autopsy. (Amer.) Med. News. May 12. — 34) Harbin, R. M., Trephining in head injury with paralysis of opposite arm followed by fungus cerebry. Med. Rep. 24. Nov. — 35) Orillard, Fracture du crâne; épanchement sanguin extra-dure-mérien comprimant l'hémisphère gauche; foyer d'attrition multiple sur le lobe sphénoïdal droit; coma; mort deux heures après l'accident. Gaz. de Paris. No. 18. — 36) Irwing, J., Case of trephining for meningeal haemorrhage. Lancet. Jan. 6. (35 J. alter Mann, nach einem Fall auf den Kopf zunehmende Hirndruckerscheinungen. Trepanation links am Stirnbein, Erweiterung, Entleerung eines extraduralen Blutergusses, Tamponade. Vorübergehend Sprachstörung; vollständige Heilung.) — 37) Elwin, Harris A case of traumatic haemorrhage into the brain; trephining, recovery. Lancet. June 9. (48 J. alter Mann, nach einem Sturze von der Treppe Parese der linken Seite mit häufigen Krampfanfällen und Bewusstlosigkeit. 19 Tage später Trepanation über dem Centrum für den linken Arm; inter- und intrameningealer Bluterguss. Ausspülen, Drainage. Volle Heilung [Dauer der Beobachtung? Ref.].) — 38) Steiner, R., Zur chirurgischen Anatomie der Art. meningea med. Langenb. Archiv. Band 48. — 39) Mugnai, A. Emorragia intracranica per rottura dell' arteria meningea media. Emiplegia: Afasia: Trepanazione: Guarigione. Policl. 15. Giugno. — 40) Haslam, W. F., Case of haemorrhage from a branch of the middle meningeal artery; trephining, recovery. Lancet. Feb. 24. — 41) Stenhouse, J. W., Fracture of base of the skull; rupture of the internal carotid artery, necropsy. Ibidem. Oct. 20. — 42) Folsom, Charles F., Cases of traumatic headache. Boston Journ. June 28. — 43) Marshall Hawkes, Trephining the frontal bone for chronic headache. New York Rec. Aug. 25. — 44) Bigalke, H., Casuistischer Beitrag zu Kopfverletzungen mit Scalpirung und deren Behandlung. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 45) Hintersteisser, H., Zur Heteroplastik mittelst Celluloid. Wien. klin. Woch. No. 4. — 46) Brentano, Ueber traumatische Schädeldefecte und ihre Deckung. Deutsch. Wochenschr. No. 17, 18 und 20. — 47) Beck, C., Cranioplastik operations. Journ. of the Amer. Assoc. 15. Dec. p. 893. (S. Centralblatt f. Chir. No. 44: Beitrag zur temporären osteoplastischen Resection des Schädeldaches.) — 48) Frey, R. v., Ueber Einheilungen von Celluloidplatten. Wien. klin. Woch. No. 3. — 49) Estes, W. L., Geld-foil in the shape of a conical cup introduced into a lacerated cavity of the cerebrum for the purpose of permanently stopping the outflow of cerebral tissue and closing a hole in the membranes. Med. News. March 10. — 50) Sakin, Hassan, Pericranial grafting in the Case of a victim of the hurricane in the Mauritius in 1892. Lancet. Dec. 8. (Gelungene Bedeckung blossliegenden Schädelknochens mit Stückchen von Pericranium eines Huhnes. Die Knochenfläche war nicht vorher angefrischt.) — 51) Mossé, Nouvelles recherches sur la production d'une greffe osseuse hétéroplastique après la trépanation. Bull. de l'Acad. No. 5. — 52) Messner, Plastik an der behaarten Kopfhaut. Ctrbl. f. Chir. No. 32.

Annandale (4) bespricht, ganz von modernen Gesichtspunkten aus, die Trepanation zu exploratorischen Zwecken, die bei Entzündung und Eiterung, bei Blutungen, Epilepsie, Tumoren, Microcephalus und Hydrocephalus. Die diagnostische Trepanation ist nach A. in den, jeder Behandlung trotzenden Fällen von heftigen Kopfschmerzen und anderen Symptomen allgemeinen Hirndrucks erlaubt. Bei der Indicationsstellung für die Operation der Hirnabscesse giebt er die bei uns allgemein geltenden Vorschriften, ebenso bei Blutungen; auch bei Apoplexie kann die Trepanation (mit der Krone) in Frage kommen. Bei Syphilis ist nicht zu operiren, wenn nicht Herdsymptome vorhanden sind, welche der üblichen Behandlung wider-

standen haben. Bei Hydrocephalen wird nach A. oft zu spät operirt, wenn die Gehirnsubstanz selbst schon zu sehr alterirt ist. Wenn bei Manie oder Demenz eine Kopfverletzung voraufgegangen ist, dann ist eine diagnostische Trepanation gerechtfertigt. A. sagt zum Schlusse selbst, dass seine Ansichten über die Hirnchirurgie Manchem enthusiastisch vorkommen würden. — An diesen Vortrag schliesst sich eine lange und interessante Discussion, welche in den folgenden Referaten niedergelegt ist.

Einer der wichtigsten, in der „Medico-Chirurgical Society of Edinburgh" gehaltenen Vorträge über Hirnchirurgie war der von Byrom-Bramwell (5). Von 82 Fällen von Hirntumor, welche er klinisch beobachtet hatte, wären 77 überhaupt nicht, 2 kaum und 3 mit Aussicht auf Erfolg zu operiren gewesen: oft fehlten überhaupt bei Lebzeiten deutliche Symptome, oft sind dieselben deutlich vorhanden, lassen aber keine genügende Localisation zu; bisweilen entsprechen die Symptome dem Sitz des Uebels nicht, zuweilen deuten sie auf eine Lage und Ausdehnung des Tumors, welche die Operation unmöglich machen: dahin gehören auch multiple, oder maligne, oder solche Geschwülste, welche durch andere schwere Leiden complicirt sind. Syphilitische Tumoren können auf specifische Behandlung zurückgehen; dann bleibt aber nicht selten eine Narbe, welche durch Reiz oder Zerrung Störungen hervorruft und nur operativ beseitigt werden kann. — Bei 21 Sectionen fand B. Hirntumoren, 5 wären zu operiren gewesen aber 3 von ihnen waren bei Lebzeiten ohne Symptome gewesen, die beiden anderen waren ebenfalls nicht sehr günstig. Von 28 anderen Sectionsbefunden berichtet B., dass nur bei einem die Operation aussichtsvoll gewesen wäre. Er giebt aber zu, dass diese Sectionsresultate nur bedingten Werth haben, weil sie die Fälle in ihrer Endausbildung zeigen, während vielleicht bei rechtzeitiger Diagnose auf einem früheren Stadium die Aussichten besser waren. — Abgesehen davon kann die Trepanation bei Hirntumoren aber als ein Mittel in Frage kommen, den lebensgefährlichen Hirndruck mit den wüthenden Kopfschmerzen, und mit der sonst zur Atrophie führenden Neuritis optica zu beseitigen. Die letztere Indication kann sie auch einmal bei schwerer Bleiintoxication erfüllen. Bei der genuinen Epilepsie sind die Aussichten schlecht; trotzdem kann auch hier in verzweifelten Fällen, besonders wenn eine bestimmte Aura vorhanden ist, die probatorische Trepanation angezeigt sei. Für die traumatische Epilepsie und für die otitischen Hirnabscesse sind die Indicationen ziemlich klar und fest. In den fast absolut sicher zum Tode führenden Fällen von tuberculöser Meningitis ist die Operation, analog der Laparotomie bei tuberculöser Peritonitis, sicher erlaubt und mit länger dauernder Drainage zu verbinden. Auch bei nicht traumatischen Hirnblutungen kann die Trepanation von Nutzen sein; allerdings wird der Chirurg hier oft zu spät gerufen werden.

Chiene (6) demonstrirt nach kurzem Bericht über seine Erfahrungen in der Hirnchirurgie eine neue Localisationsmethode; ohne die beigegebene Abbildung ist sie hier schwer in Kürze zu erläutern, scheint uns auch keine Vorzüge vor den bei uns üblichen Methoden (cfr. des Ref. Aufs. in Bd. 32 der Deutschen Zeitschr. f. Chir.) zu haben. — In der Discussion demonstrirte Stiles die Kocher'sche Methode: Cathcart seine eigene, welche das obere Ende der Centralfurche $\frac{1}{2}$ Zoll hinter der Mitte der Sagittalen und die Richtung der Furche von hier zum Tubercul. zygomat. annimmt. Caird hält die Messungen Thane's für die brauchbarsten. Cotterill glaubt, dass diese Methoden nur besonderen klinischen Werth haben. Er verwendet bei der temporären Resection (ohne Wagner, Salzer u. A. zu erwähnen) eine feine Säge zur Trennung der Brücke und eine schnell rotirende Säge zur (schrägen) Durchsägung des übrigen Knochens. Mehrere Redner sprachen über die Frage, wie lange man bei Syphilomen und Tuberkeln mit der Operation warten soll und stimmten im Allgemeinen Horsley zu, dass man bei jenen die medicamentöse Behandlung nicht länger als 6, bei diesen nicht länger als 8 Wochen fortsetzen solle. — Zum Schluss gab Annandale eine ausgezeichnete Uebersicht über alles Bemerkenswerthe während der langen und interessanten Discussion, welche für die hohe Ausbildung der Hirnchirurgie bei den Edinburgher Chirurgen beweisend war.

v. Beck jr. (7) berichtet ausführlich über die von ihm auf der Klinik Czerny's beobachteten und z. Th. operativ behandelten 10 Fälle von Gehirnabscess und 3 von Gehirntumoren und stellt auch noch 36 traumatische, 36 otitische und 4 metastatische Hirnabscesse und 38 Fälle von Hirntumor aus der Literatur zusammen. Von den zuerst genannten 10 Abscessen waren 8 diagnosticirt, von denen 5 operirt wurden: zur Heilung kam es in keinem dieser Fälle. Bei einem Kranken, bei welchem es nach offenem Schädelbruch schon zu eitriger Leptomeningitis gekommen war, trat nach der Trepanation Heilung ein. v. B. betont die grosse Wichtigkeit der gründlichen Ausräumung der Herde bei Otit. med. und bei Schädelbrüchen, wenn man die Abscessbildung, oder nach der Operation das Recidiv verhindern will. — Die Tumoren waren 2 Gliosarcome des Parietallappens, von denen der eine 3 mal operirt, jedesmal vorübergehend gebessert wurde; der Kranke lebte noch $3\frac{1}{2}$ Jahr. Der 2. Fall endete einige Tage nach der Operation tödtlich. Der 3. Fall betraf einen faustgrossen Solitärtuberkel unter dem Centrum für das linke Bein; in der ersten Operation wurde er nicht gefunden und das Centrum excidirt; bei der zweiten (nach 1 Jahr) fand sich der Tumor unter der Rinde, er wog 205 g. Danach Heilung. — Die Bemerkungen v. B.'s über die klinischen und anatomischen Eigenthümlichkeiten dieser Fälle; über die Fragen, zu deren Beantwortung sie beitragen können, z. B. die Art der Entstehung von Hirnabscessen, die Rolle der Stauungspapille, der Herderscheinungen, Drucksymptome, die Localisations- und Projectionsbestrebungen und ihre Resultate, die Cranioplastik sind sehr interessant, eignen sich aber leider nicht für ein kurzes Referat.

Ueber den ersten Theil der interessanten Arbeit Kocher's (8) ist im vorigen Berichte (II. S. 446)

referirt. Der zweite Theil ist mehr der practischen Seite gewidmet, er enthält die ausführlichen Beschreibungen einer grossen Reihe von Fällen, welche für einige höchst wichtige Fragen der Hirnchirurgie als massgebend bezeichnet werden können. Bei der Behandlung der traumatischen Epilepsie steht K. ganz auf dem Standpunkte Horsley's; Operationen, welche nicht gründlich das erkrankte Centrum beseitigen, haben keinen dauernden Erfolg. Um die Heilresultate bei traumatischer Porencephalie (4 Fälle) und Epilepsie zu erklären, geht er auf die Genese des epileptischen Anfalles näher ein, eine Disposition ist durch gesteigerte Erregbarkeit der Rinde und durch vermehrte Spannung des Liquor cerebrospinalis, resp. durch plötzliche Schwankungen desselben gegeben; eine örtliche Disposition ist durch anatomische Veränderungen der Rinde bedingt. Gerade bei Porencephalie und Hirncysten anderer Art hat K. durch Drainage, d. h. Entspannung mehrere sehr schöne Erfolge, auch ohne Excision der Centren, erzielt.

Codivilla's (9) Methode der Blutstillung bei Operationen am Kopf besteht bei Blutungen aus der Wunde der Kopfschwarte in einer Umstechung der zuführenden Gefässe, bei Blutungen aus der Diploe darin, dass er die Umgebung der blutenden Stelle mit einem kleinen Instrument und dem Hammer zusammendrückt, resp. klopft.

Zeller (11) berichtet über einen 25 Jahre alten Mann, der einen Hufschlag gegen die rechte Kopfseite bekommen und dabei mit der linken Kopfseite gegen die Wand geschleudert war. $^3/_4$ Stunden bewusstlos, dann bis auf Kopfschmerzen nichts Abnormes; objectiv gar nichts nachzuweisen. Am nächsten Tage etwas Benommenheit, Puls 64, Facialislähmung links; am 2. Tage Zuckungen in der linken Körperhälfte, Abends plötzlich Exitus. Die Section ergab einen subduralen Bluerguss rechts, Zertrümmerung der rechten vorderen Centralwindung; dabei keine Spur einer Knochenverletzung. — Z. stellt 6 ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen und erinnert an die grosse Elasticität des Schädels, der nach dem Eindruck und der dadurch bedingten Hirnverletzung wieder in seine natürliche Lage zurückkehrt.

Herhold (13) veröffentlicht aus der v. Bardeleben'schen Klinik zwei Fälle von schwerem offenem Schädelbruch mit Splitterung und Depression, bei denen deutliche Herderscheinungen motorischer und sensibler Art bestanden, nach Entfernung der Splitter, Heben der Depression aber vollständig zurückgingen.

Albers (16) stellte ein 8 jähriges Mädchen vor, bei welchem er vor $1^1/_2$ Jahren wegen eines offenen Splitterbruchs am linken Seitenwandbein mit schweren Hirnerscheinungen die Bruchstelle freigelegt, die Splitter und Blutcoagula entfernt hatte. Heilung in 14 Tagen, Schwinden der Lähmungserscheinungen.

Deckert (18) beschreibt aus Schoenborn's Klinik einen Fall von offenem Schädelbruch mit 1 cm tiefer Depression am linken Scheitelbein bei einem 29 Jahre alten Manne. Freilegung, Débridement 8 Tage nach der Verletzung. Meningitis ohne besondere Symptome. Nach 3 Wochen Stauungspapille, Prolaps, nach 4 Wochen Tod. Nie Lähmung an den Basis-Nerven. Trotzdem bei der Section ausgedehnte Meningitis auch an der Basis und zahlreiche Abscesse im Innern des Gehirns.

Mc Cosh (19) beschreibt folgende interessante Fälle:

1. 18 Jahr alter Mann, halb bewusstlos in einem Graben gefunden. 8 Tage lang nur Unruhe; am 9. Zuckungen, am 10. Krämpfe im rechten Fuss beginnend (also eigentlich keine reinen Drucksymptome, Ref.). Bei der Trepanation fand sich keine Fractur, aber ein extraduraler Bluterguss über der Mitte der Centralfurche. Entfernung desselben; die Dura blieb unberührt, die Knochenscheibe wurde nicht wieder eingesetzt. — Vollständige Heilung.

2. 6 jähriger Knabe, nach einem Fall von der Treppe 20 Stunden lang bewusstlos; am 7. Tage Krämpfe im Gesicht und Arm links, von Lähmung gefolgt; am 8. Tage Trepanation. Der Knochen zeigte Fissuren, an einer kleinen Stelle war die Dura verletzt. Grosser extraduraler Bluterguss. Dura nicht genäht, Hautnaht bis auf Drainöffnung. Glatte vollständige Heilung.

3. 29 Jahre alter Mann, Fall von der Treppe, kurze Bewusstlosigkeit, Lähmung links 12 Tage lang; dann Krämpfe an derselben Seite, Störung der Sensibilität links, Schmerzen in der Narbe am Hinterkopf. Nach 3 Monaten exploratorische Trepanation an der Narbe; starkes Herausdrängen des Gehirns in die Oeffnung. Drainage des Ventrikels für 48 Stunden. Heilung noch nach 7 Monaten festgestellt.

4. $6^1/_2$ Jahre altes Mädchen, vor 5 Jahren erster, vor 2 Jahren zweiter, seitdem häufigere Krampfanfälle, nach denen Lähmung des rechten Arms und Beins zurückgeblieben war. Trepanation. Unterhalb der Dura fand sich eine abziehbare röthliche Scheibe, der Rest eines organisirten Gerinnsels. Naht der Dura, Naht der Haut, Knochenscheibe nicht wieder einsetzt. Heilung der Wunde; die Krämpfe nicht gebessert, schwinden aber vollständig, als das Kind nach einigen Monaten einen Typhus durchmachte. Geringe Lähmung ist geblieben.

Seydel (20) bespricht die oft schwer zu beurtheilenden Todesfälle nach Kopfverletzungen, bei denen die Section keine Todesursache, speciell keine macroscopische Veränderung am Gehirn aufdeckt; er theilt mehrere höchst merkwürdige Fälle der Art mit und betont dabei die Wichtigkeit des Suchens speciell nach kleinsten Zertrümmerungsherden für die Beurtheilung forensischer Fälle.

Bei dem von Troynam (21) beobachteten 5 Jahre alten Kinde, welches einen Splitterbruch an der rechten Schläfenseite durch Hufschlag erlitten hatte, bestand Lähmung des rechten Facialis, des rechten Arms und Beins und Aphasie. Die des ersteren schwand gleich nach der Operation; sie beruhte auf Schädigung des gleichseitigen Nerven. Die übrigen Lähmungen müssen, da äussere Verletzungen an der linken Schädelseite nicht vorhanden waren, auf Contre-coup bezogen wer-

den. Uebrigens trat in 1 Monat vollständige Heilung ein. Die Dura, unverletzt, aber bei der Entfernung zahlreicher Knochensplitter weit blossgelegt, war mit 8 dieser Stückchen „gepflastert," von denen 7 festheilten.

Eigenbrodt (22) hat die Statistik von Kappeler und Baierthal über die Meningocele spuria traumatica und die bleibende Schädellücke bei Kindern weitergeführt und vervollständigt: von ersterer fand er 43, von letzterer 9 Fälle in der Literatur; 4 stammen aus der Trendelenburg'schen Klinik. Gewöhnlich sind es schwere Verletzungen, bei denen nicht nur der Knochen, sondern auch die im Kindesalter fest mit ihm verwachsene Dura einreisst. Die Cephalhydrocele kann sich verkleinern und schliesslich nach Schluss des Loches in der Dura zu einer einfachen Schädellücke mit anlagerndem Gehirn werden (6 Fälle, 3 mal durch Section bestätigt). Der Spalt im Schädel schliesst sich nur sehr selten (2 Fälle aus der Bonner Klinik; s. die Dissert. von Uhrmacher 1892). Die Prognose richtet sich nach der Schwere der durch die Verletzung bedingten Veränderungen an Gehirn und Schädel, ist aber im Allgemeinen nicht so ungünstig, wie man bisher annahm. — Die Behandlung kann wenig leisten. Punction allein ist ohne Nutzen; in leichten Fällen kann sie, mit Compression verbunden, besser wirken, mit Jodinjection wird sie bedenklich. Die von König vorgeschlagene Freilegung und Verschliessung des Spaltes im Knochen scheint noch nicht ausgeführt zu sein. Slajmer hat dieses durch Autoplastik, einen der Nähe entnommenen Hautperiostknochenlappen (nach König und Müller) mit Erfolg gethan. (Vergl. auch den Vortrag des Verf.'s am 10. Juli 1893, Deutsche Wchschr. No. 4.)

In dem ersten von Bousquet (24) berichteten Falle war einem 40 Jahre alten Manne ein 10 kg schwerer Stein aus 15 m Höhe auf den Kopf gefallen, hatte den Hinterkopf skalpirt und vom linken Scheitel und Hinterhauptsbein grosse Stücke ins Gehirn hineingetrieben (2. Temporal-, 1. Occipitalwindung). Trotzdem keine Herderscheinungen bis auf schnell vorübergehende Sprachstörung und leichte Verschlechterung (? Ref.) des Sehens auf dem rechten Auge. Der 2. Fall betraf ein 3½ Jahre altes Kind, welches 2 Monate nach einer schweren Kopfverletzung am rechten Scheitelbein wegen Lähmung der linken Körperseite trepanirt wurde; der augenblickliche Erfolg war sehr gut; dann stellte sich überaus reichlicher anhaltender Ausfluss von Cerebrospinalflüssigkeit ein und das Kind starb 5 Tage nach der Operation im Coma. (Section nicht erwähnt; die Krankengeschichten sind beide ziemlich unvollständig. Ref.)

In beiden von Macartney (25) operirten Fällen von schwerem offenen Schädelbruch mit Depression, bei dem einen mit Basisbruch, wurde am Rande der Depression eine Scheibe ausgesägt, von hier aus die Stelle gehoben und die herausgesägte Scheibe — der besseren Drainage wegen in einzelnen Stücken — wieder eingepflanzt. Die Dura war in beiden Fällen intact. Völlige Heilung.

In dem Falle Crandall's (26) ist der Ueberschrift noch beizufügen, dass es sich um einen 25 Jahre alten Farmer handelte, dem eine eiserne Flaschenzug-Rolle mit grosser Gewalt gegen die rechte Kopfseite geflogen war, und dass die ganze Behandlung, Säuberung, Débridement, Verband von Dr. Smith geleitet, in dem Bauernhause stattfand und trotz anfänglicher bedrohlicher Erscheinungen mit fast völliger Heilung in ca. 8 Wochen endete.

Nach einigen, nichts Neues enthaltenden Bemerkungen über Schädelbrüche und ihre Behandlung berichtet Shipps (28) über einen Knaben, welcher am linken Scheitelbein eine schwere offene Fractur mit mit Splitterung und Depression (Lähmung des rechten Armes) erlitten hatte. Das Gehirn war unverletzt. Nach Entfernung der losen Splitter, Elevation der deprimirten Stücke trat völlige Heilung unter einem Verbande ein.

Da bei Neugeborenen die Schädeldepressionen bei weitem nicht immer von selbst zurückgehen, sollen sie nach Jennings (29) operativ beseitigt werden, sobald sie Erscheinungen machen; aber auch, wenn keine allgemeinen oder Herdsymptome da sind, soll man es thun, weil oft noch später dadurch Störungen ernster Art entstehen können. Die Scheibe wird wieder eingepflanzt.

In dem von Benzler (30) beobachteten Falle hatte ein Soldat durch einen Hufschlag gegen die Stirn einen offenen Bruch an dieser Stelle erlitten; ein aus dem Knochenspalt 1 cm weit hervorsehender Hufsplitter konnte erst nach Abmeisseln der Ränder entfernt werden. Die Dura war unverletzt. — B. stellt eine grosse Zahl von ähnlichen Beobachtungen, bei denen es sich aber stets um andere in Fissuren eingeklemmte Gegenstände handelte, zusammen und betont die Wichtigkeit genauer Desinfection in diesen Fällen.

Der erste von Triplett (31) berichtete Fall betraf einen 12jährigen Knaben, der durch einen Hufschlag einen offenen Bruch mit Depression am linken Scheitelbein erlitten hatte. Am Rande der fast ½ Zoll tiefen Depression wurde ein Stückchen vom Knochen mit der Hohlmeisselzange abgekniffen und von hier aus die schwierige Elevation ausgeführt, die einzelnen gelösten Fragmente entfernt. Glatte Heilung. — Der zweite Fall ist ein Beispiel dafür, dass das Gehirn nicht nur eine Schussverletzung, sondern auch recht energische, dabei vergebliche Manipulationen zum Aufsuchen des Geschosses ertragen kann. Der Kranke befindet sich noch 1 Jahr nach dem Unfall vollkommen wohl.

Fontan (32) trepanirte (3 Kronen) bei offenem Schädelbruch mit Depression und starker Blutung. A. meningea nicht zu fassen, wird umstochen. Diese Umstechung soll nach F. etwas ganz Besonderes, nur sehr selten Erwähntes sein.

In dem von Rogers und Eskridge (33) beschriebenen Fall von schwerer Kopfverletzung ist es von Interesse, dass nach primärem Debridement Besserung und Heilung eintrat, und durch die Autopsie, als der Kranke 4 Wochen später an Durchfällen (Cholera?)

starb, bestätigt werden konnte. Sehr merkwürdig war der Erinnerungsdefect nach der Verletzung; der Kranke war allerdings schwer betrunken gewesen. Nach Wochen erst erinnerte er sich zuerst der nächsten und seiner früheren Vergangenheit und allmälig erst der Zeiten, welche dem Unfalle näher lagen, ganz zuletzt erst des Unfalles selbst.

In dem von Harbin (34) beobachteten Falle von Schädelverletzung mit den Zeichen einer Läsion der Centren für den linken Arm kam es einige Wochen nach der Trepanation, welche an dieser Stelle einen extraduralen Bluterguss aufdeckte, ohne dass eine Verletzung der Dura selbst zu entdecken gewesen wäre, zu einem Fungus cerebri. 65 Tage nach der Operation starb der Kranke an Meningitis.

Orillard's (35) Kranker war ein 30 Jahre alter Mann, welcher aus dem ersten Stock gefallen war, aufstand und nach Hause ging. Nach $^1/_2$ Stunde schnell zunehmende Bewusstlosigkeit, Coma und Tod in wenigen Stunden, ehe operative Hilfe gebracht werden konnte. Er bot in dieser Zeit das typische Bild der Blutung aus der Meningea media dar; die Section ergab einen mächtigen Bluterguss auf der linken Hemisphäre, Schädelbruch und leichte Contusionen des Hirns auf der gegenüberliegenden Seite.

Steiner (38) unterzieht auf Grund genauer Messungen an 100 Schädeln die Ansichten über die Verzweigungen der Art. mening. med. und ihre Projection auf die äussere Schädelfläche einer eingehenden Kritik. Die Vorschriften Vogt's, Witherle's und Kroenlein's nehmen zu wenig Rücksicht auf die häufigen Anomalien; St. macht neue Vorschläge zur Localisirung des Gefässes und seiner Aeste. Bei Benutzung der temporären Resection ist es nicht nöthig, so genau die Trepanationsstelle vorher zu bestimmen. (Kroenlein macht in einer neueren Mittheilung dagegen geltend, dass es nicht auf die exacte Bestimmung der Lage des Gefässes, sondern der Lage des Haematoms ankomme, und dass sich seine Bestimmungen nur auf die beste Art, die 3 Formen circumscripter Haematome nach Verletzung der Art. men. med. beziehen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XIII. 2.)

Mugnai's (39) Fall betraf einen 21 Jahre alten Mann, der nach einem Stockhieb auf den Kopf kurze Zeit bewusstlos war, dann aber 1 Kilom. weit ging. Nach 7 Stunden Benommenheit, Lähmung der rechten Seite, Aphasie. Quetschungen am linken Scheitelbein, Bruch nicht nachzuweisen. M. sah und operirte den Kranken erst 10 Tage später (3 Kronen) entfernte ein grosses Blutcoagulum von der linken Regio Rolandica und öffnete, als nach 5 Tagen sich Fieber und Benommenheit wieder einstellten, die vernähte Wunde, um die ganze Höhle mit 1 prom. Sublimatlösung auszuspülen und nachher zu drainiren. Jetzt trat in wenigen Wochen vollständige Heilung ein.

Einem 16 Jahre alten Knaben flog, wie Haslam (40) berichtet, ein Cricket-Ball gegen die rechte Kopfseite; er spielte kurze Zeit weiter, ging dann nach Hause und wurde 1 Stunde später bewusstlos. Nach 3 Tagen Lähmung der linken Gesichtsseite und des linken Armes, am 4. Tage Trepanation (3 Kronen). An der untersten Scheibe fand sich eine Fissur, Blutung gering, aus dem hinteren Aste der Mening. med. Naht der Hautwunde. Heilung durch mehrfache Blutungen und geringe Eiterung unter dem Lappen gestört, schliesslich aber vollständig bis auf Hemianopsie.

In dem von Stenhouse (41) berichteten Falle von Basisbruch wurden 12 Stunden nach dem Unfall (Fall von der Treppe) bei der 70 Jahre alten Kranken mehrere Symptome des sogen. pulsirenden Exophthalmus beobachtet. Tod nach 4 Tagen. Die Obduction ergab einen Riss in der Carotis interna an der Aussenwand, nicht im Sinus cavernosus. Die Bruchlinie ging durch den Canal. carotic. hindurch, die Proc. clinoid. post. waren abgebrochen. (Der Fall ist lehrreich für den Mechanismus der Entstehung des arteriell-venösen Aneurysma der Carotis interna; eine kleinere, etwas günstiger gelegene Verletzung an dieser Strecke des Gefässes würde dieses zur Folge gehabt haben. Vergl. Zur Casuistik der Gaumenschüsse. Deutsche Zeitschr. für Chir. Bd. 23. Ref.).

Folsom (42) beschreibt 7 Fälle von heftigen, hartnäckigen, auf Kopfverletzungen zurückzuführenden Kopfschmerzen. Fast immer waren Monate oder Jahre nach der Verletzung vorübergegangen, ehe die Beschwerden begannen, fast immer waren empfindliche Narben und allerlei nervöse Störungen bis zu epileptischen Krämpfen vorhanden, und in allen, bis auf einen Fall war die Besserung durch den operativen Eingriff eine ganz schnell eintretende und bedeutende. Zweimal wurde trepanirt: in den übrigen Fällen nur die Narbe exstirpirt, in welcher 3 mal entzündliche Veränderungen an den Nerven gefunden wurden.

Der von Hawkes (43) mit bestem Erfolge trepanirte Kranke, ein 28 Jahre alter Mann, hatte seit seinem 8. Jahre, nach einer Verletzung an der Stirn, an Kopfschmerzen gelitten, welche trotz fortwährender Behandlung immer heftiger und schliesslich unerträglich wurden. H. entfernte mit dem Trepan eine Knochenscheibe, welche der leicht deprimirten Narbe im Stirnbein entsprach, der Knochen war hier etwas verdickt. Die Dura erschien normal. Glatte Heilung. Die Kopfschmerzen sind seit der Operation (fast 3 Jahre) vollständig verschwunden.

Bigalke (44) beobachtete einen Fall von totaler Abreissung der behaarten Kopfhaut bei einem 15 Jahre alten Mädchen, bei welchem nach sehr schweren Anfangssymptomen doch noch Heilung nach Transplantation eingetreten war, eine Heilung, welche nach 2 Jahren noch standgehalten hatte. Der genaueren Beschreibung dieses fügt B. noch die einiger ähnlicher von Helferich behandelter Fälle bei.

Den eignen, sowie den von v. Frey und v. Fillenbaum veröffentlichten Fällen von gelungener Einheilung von Celluloidplatten in Schädeldefecte fügt Hinterstoisser (45) einen neuen Erfolg dieser Art Heteroplastik bei einem $2^1/_2$jähr. Knaben hinzu. Die Operation nach König wäre hier bei der Dünnheit der Schädelknochen nach H. nicht leicht auszuführen gewesen.

Brentano (46) bespricht in einer ausführlichen Arbeit die Methoden der Osteoplastik bei offenen Schädelbrüchen und denjenigen Lücken am Schädel, welche die Folge operativer Eingriffe sind: Homoplastik, Heteroplastik und Autoplastik in ihren verschiedenen Formen, für welche er nicht nur zahlreiche Belege aus der Literatur, sondern auch viele neue, von Körte operirte Fälle anführt. Die letzteren waren bis auf einen, nach Müller-König operirten, alle durch Reimplantation der gelösten und entfernten Stückchen zum Verschluss gebracht; die Splitter, in 1 prom. Sublimatlösung gereinigt, wurden in physiologische Kochsalzlösung gelegt. Sorgfältige Asepsis, Blutstillung und Weichtheilnaht sind Bedingung für den Erfolg.

Beck (47) theilt die Schädeldefecte ein in angeborene, traumatische (Unfall oder operativ) und pathologische (tuberculös, syphilitisch, krebsig und sarcomatös). Er bespricht in ausführlicher Weise, unter Beifügung mehrerer eigener Beobachtungen, die verschiedenen Methoden zur Deckung derselben, besonders ausführlich eine von ihm ersonnene, bisher nur an Thieren erprobte Modification der temporären Resection, bei welcher durch schräges Meisseln ein besseres Hineinpassen des Weichtheilknochenlappens in die Schädellücke erreicht wird. Zum Schluss beschreibt er 5 Thierexperimente, bei denen es ihm gelungen ist, Gyps, Guttapercha, Siegellack und Celluloidin in Schädeldefecte einzuheilen und empfiehlt diese bequeme Art der sicher aseptischen Heterocranioplastik zu weiteren Versuchen. — In seltenen Fällen geht eine genügende Knochenbildung von der Dura aus; es ist aber besser, sich nicht darauf zu verlassen, sondern in allen geeigneten Fällen die Autoplastik, also eine der Methoden der temporären Resection, und wo das nicht geht, die Heteroplastik mit Guttapercha oder Gyps auszuführen.

v. Frey (48) setzt die Vorzüge der Implantation von Celluloidplatten in Schädeldefecte gegenüber anderen Methoden der Cranioplastik auseinander, beschreibt die 4 Fälle von Hinterstoisser, v. Eiselsberg, Berger und einen eigenen, wo bei einem 72 Jahre alten Manne ein Schädeldefect nach offenem Splitterbruch durch eine Celluloidplatte bedeckt war; dieselbe war so zugeschnitten, dass sie den Defect überall um 1/2 cm überragte; das Periost wurde darüber vernäht. Vollkommene Einheilung. — F. berichtet auch über eine Reihe von Implantationen der Celluloidplatten an anderen Körpertheilen.

Bei einem offenen Splitterbruch des Schädels, bei welchem die Splitter ins Gehirn hineingedrungen waren wurden diese von Estes (49) entfernt und die Höhle, weil sich andauernd Hirnsubstanz aus ihr entleerte, mit einer aus Goldblech geformten Schale, welche den Rändern des Knochendefectes angepasst und nach innen convex war, bedeckt. Der Fremdkörper heilte ein, der Kranke, ein 28 Jahre alter Neger, wurde nach 6 Wochen vollständig geheilt entlassen.

Mossé (51) über dessen Arbeit Le Dentu berichtet, glaubt durch seine Thierversuche bewiesen zu haben, dass die in Schädellücken implantirten Knochenscheiben auch anderer Thierarten einheilen und organisch, lebensfähig verwachsen können. (Genaue microscopische Untersuchungen fehlen allerdings. Ref.)

Messner (52) hat in mehreren Fällen grosse Defecte von der behaarten Kopfhaut durch Lappenverschiebung (s. Abbildungen) verkleinert; die kleinen Lücken waren später nicht mehr zu sehen.

[Bergh, John, Ueber die moderne Gehirnchirurgie. Installations-Vorlesung am 30. Mai 1894. Hygiea. LVI. 7. p. 64—88.

Aus dem interessanten Vortrage des grossen Chirurgen verdient besonders Folgendes hervorgehoben zu werden: In Betreff der modernen operativen Therapie bei den Kopfschäden mit verdächtiger oder offenbarer Gehirnläsion ist es leicht begreiflich, dass der Chirurg, welcher heutigen Tages unterlässt, bei einer complicirten Gehirnschalenfractur mit deutlichen, davon abhängigen sog. Herdsymptomen die äussere Wunde weit zu eröffnen und die Ursachen des begrenzten Druckes oder die Reizung auf das Gehirn zuverlässig zu entfernen oder zu heben, sich eines unverzeihlichen Versehens schuldig macht. Wir haben ja in einem solchen Falle doppelte Indicationen für einen Eingriff, welcher als ungefährlich angesehen werden muss. Der Chirurg in der Jetztzeit darf nicht einen Augenblick zögern bei einem complicirten Gehirnschalenbruche, auch wenn keine Hirnsymptome vorhanden sind, die operativen Vorkehrungen, welche um die bedrohte Antiseptik der Wunde zu sichern von Nöthen sind, zu treffen. Klar ist es auch, dass der Chirurg zu einem primären oder secundären Eingriffe, von der Gegenwart oder Abwesenheit einer oder mehrerer äusseren Wunden abgesehen, leicht sich entschliessen soll, wo deutliche Zeichen vom Schaden abhängiger, localisirbarer Hirnsymptome aufgetreten sind. Angefochten dahingegen ist heute noch die Berechtigung der sog. prophylactischen Trepanation, vor Allem bei subcutanen Cranialschäden. — Horsley hat verlangt, dass jede subcutane Cranialfractur trepanirt werden möge. Da indessen eine exspectative Behandlung solcher gelinden Fälle in der Regel zu einem guten Resultate führt, da weiter diese secundären Affectionen als Seltenheiten im Vergleiche mit den dazu prädisponirenden Kopfschäden angesehen welden müssen und da endlich die engeren Gehirnsymptome, welche diese Schäden begleiten, von intracraniellen Veränderungen, von der Stelle, wo die Gewaltthat den Schädel getroffen hat, weit entfernt, sehr oft abhängig sind, so möchte auch diese prophylactische Trepanation als nicht vollkommen berechtigt angesehen werden können.

B. giebt sodann einen Ueberblick über das Wichtigste, was auf dem Gebiete der Gehirnchirurgie bisher gemacht worden ist, nämlich was betrifft: 1. Intracranielle Blutung. 2. Gehirnabscess. 3. Gehirngeschwülste. 4. Epilepsie. 5. Andere Gehirnkrankheiten, als Hydrocephalus, Dementia und andere Gemüthskrankheiten, nach Traumen entstanden, Paralysie générale u. s. w. 6. Craniectomie bei Idiotie. Ad 3. Bei der Wahrscheinlichkeitsdiagnose einer Hirngeschwulst in oder unter einer gewissen zugänglichen Gegend der Gehirn-

rinde wird die entschlossene Operation in erster Hand eine sog. Probeoperation, welche, auch wenn sie beendigt werden kann, in ihrer Nachwirkung unsicher ist, obgleich es offenbar sei, dass, je früher die Diagnose auf eine für Probetrepanation geeignete Hirngeschwulst gestellt werden kann, umso besser die Operationsresultate auch auf diesem Gebiete der Gehirnchirurgie werden. ad 4. Das gegenwärtig richtigste Endurtheil über die modernen Epilepsieoperationen möchte, nach der Erfahrung des Verf.'s und Anderer, das Folgende sein: Auf Grund der relativen Ungefährlichkeit der Operation und der Unheilbarkeit des Leidens, mag die Operation als berechtigt angesehen werden in solchen Fällen, wo, nach gewissenhafter und sachverständiger Prüfung, die Diagnose auf eine traumatische Jackson'sche Epilepsie, von einem zugänglichen Centrum ausgehend, gestellt werden kann, und möchte es am meisten angemessen sein, am wenigsten in den Fällen, wo keine besonders augenfälligen Veränderungen bei der Operation entfernt worden sind, nebenbei Excision des oder der „kranken" Centra zu machen. ad 5. Das entscheidende Urtheil über den Werth der Operation bei Gemüthskrankheiten, welche in Zusammenhang mit Kopfschäden entstanden sind, mag der erweiterten Erfahrung der Zukunft überlassen werden. Trepanation bei der allgemeinen Paralyse möchte wohl schon cassirt sein. ad. 6. Aus besten Gründen behauptet B., dass die Craniectomie bei der Idiotie aufs Geradewohl ausgeführt wird und laut der B.'schen Ansicht muss sie vorläufig als verwerflich angesehen werden.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Franzke, Ein Fall von Schädelexostose, die durch Druck auf das Gehirn paretische Erscheinungen hervorrief. Chir. Bote. S. 658. Russ. (Nach einem Sturze vor 10 Jahren entstand Verdickung der eingedrückten Schädelstelle. Heilung nach Trepanation.)

Gückel (Tambow).

Raczynski, J., Ueber die Behandlung des Hydrocephalus chronicus mittelst Punction. Przegl. lekarski. No. 33. 34.

In der pädiatrischen Klinik des Professors Jakubowski wurden 7 Fälle von Hydrocephalus chronicus mittelst Punction behandelt. In keinem einzigen der angeführten Fälle konnte ein günstiger Erfolg verzeichnet werden: andererseits muss nun constatirt werden, dass die Punction ohne schädliche Folgen für den Kranken gemacht wurde; nur in einem einzigen Falle, wo nach stattgehabter Punction der Schädelumfang in einigen Stunden wieder zuzunehmen anfing und die von Bülau für die Punction der Brusthöhle angegebene Methode modificirt in Anwendung gebracht wurde, traten Fieber, Krämpfe und Trismus auf, die als unmittelbare Folge des Eingriffes zu betrachten sind. — Das Alter der behandelten Kinder schwankte zwischen 2 und 16 Monaten. Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Punction des Hydrocephalus ist für das erkrankte Kind ein ungefährlicher Eingriff, wenn nur streng antiseptisch vorgegangen und nicht zu viel Flüssigkeit mit einem Male abgelassen wird.

2. Die Drainage der Punctionsöffnung ist ein gefährlicher in den Folgen ganz unberechenbarer Eingriff.

3. Soll die Punction von günstigem Erfolge begleitet sein, muss sie in dem frühesten Stadium der Krankheit vorgenommen werden, wo die Gehirnsubstanz noch keinem Schwunde unterlegen ist. Der Eingriff ist nach Verfasser indicirt, wenn sich bei einem sich bis dahin gut entwickelnden Kinde die Symptome des Hydrocephalus rapid entwickeln.

Hirsch (Krakau).

1) Szpanbok, A., Günstiger Erfolg der Craniectomie in einem Falle von geistiger Beschränkheit und moralischem Irrsein. Medycyna. No. 43. — 2) Zaleski, Ein Beitrag zur Behandlung des chronischen Wasserkopfes durch Punction. Gazeta lekarska. No. 50.

Der Fall von Szpanbok (1) betraf einen 14jährigen, geistig sehr schwach entwickelten Knaben. Derselbe stammt aus einer neuropathischen Familie, hat die ersten Zähne erst gegen Ende des zweiten Lebensjahres bekommen, mit 3 Jahren weder gehen noch stehen gekonnt, und erst im vierten Jahre zu sprechen angefangen. Bis zum 12. Jahre Enuresis nocturna. In der Schule war er äusserst schwerfällig, so dass ihm kein Lehrer das Schreiben und Lesen beibringen konnte. Nebstbei war er äusserst zanksüchtig, jähzornig und bösartig; beschuldigte mit Vorliebe andere verschiedener Verbrechen und zeigte ausgesprochenen Hang zum Herumvagiren. Die Untersuchung des Schädels des im Uebrigen physisch wohlentwickelten Patienten ergab deutliche Symptome einer Degeneration: niedrige Stirne, grosse abstehende Ohren, grosse Lücken zwischen den einzelnen Zähnen.

Patient steht keinen Augenblick still, beschimpft Jedermann, den er sieht, giebt auf Fragen keine richtigen Antworten, leidet an Erinnerungstäuschungen und Verfolgungsideen. Auf Vorschlag des Verfassers wurde von Raum eine Craniectomie ausgeführt. Es wurden im Ganzen rechterseits 6, linkerseits 3 Trepanöffnungen angelegt und die Knochenspangen zwischen den einzelnen Oeffnungen ebenfalls entfernt. Rechts wurde ausserdem die Dura incidirt, worauf sich die etwas oedematösen Gehirnwindungen frei präsentirten. Der postoperative Verlauf war ein ganz normaler; das Verhalten des Patienten blieb jedoch noch einige Monate ein ganz gleiches, wie vor der Operation. Erst nach annähernd einem halben Jahre liess sich eine dauernde Wendung zum Besseren constatiren. Der zuvor unruhige und unbändige Pat. verhielt sich äusserst ruhig und verträglich, war bemüht den Eltern und Geschwistern nach Möglichkeit behilflich zu sein, äusserte wiederholt seine Freude darüber von seinem ihm nur Schande bereitenden Leiden geheilt worden zu sein und redete den Eltern eines epileptischen Idioten zu, ihr Kind ebenfalls operiren zu lassen.

Zalewski (2) berichtet über 2 Fälle, in welchen er wegen Hydrocephalus bei einem 10 bez. 18monatlichen Kinde die Aspiration des Ventrikelinhaltes ausgeführt hat. In einem Falle wurde die Operation 2mal, in dem anderen 3mal wiederholt.

Jedesmal erfolgte transitorische Besserung des allgemeinen Befindens, sowie auch theilweises Cessiren der vorhandenen cerebralen Symptome (Strabismus). Ueber den Enderfolg des Verfahrens kann sich Verf. nicht definitiv äussern, da das eine Kind einem intercurrirenden Darmcatarrh erlag, das andere aber in Folge Domicilwechsels der Eltern der weiteren Beobachtung entging.

Trzebicky (Krakau).]

b) Entzündungen, Entwickelungshemmungen.

1) Wherry, G., Osteoporosis of the cranial vault. British Journ. June 2. (2 Fälle von ungewöhnlichem Schädelwachsthum in hohem Alter, auf Osteitis deformans bezogen.) — 2) v. Hacker, Trepanation bei Otit. med. mit Hirnerscheinungen. Wien. klin. Wchschr. No. 24. — 3) Harrison, C. E., A case of cerebellar abscess, the result of chronic middle-ear disease; operation; death. Lancet. Oct. 6. — 4) Winter and Deanesly, A case of cerebellar abscess successfully treated by operation. Lancet. Dec. 8. — 5) Erpenbeck, B., Ueber die Schädeltuberculose nach Beobachtungen der Erlanger chirurgischen Klinik. Inaug.-Diss. Erlangen. 1892. — 6) Willemer, W., Zur Lehre von den Knochennecrosen am Schädel. Langenb. Arch. Bd. 47. — 7) Eilers, P., Fälle von tuberculöser Meningitis im Anschluss an operativ geheilte Caries des Schläfenbeins. Inaug.-Diss. Halle. — 8) Wallis, Ord and H. F. Waterhouse, A case, dignosed as tubercular meningitis, treated by trephining and drainage of the subarachnoid space; recovery. Lancet. March 10. — 9) Stewart, W. R. H., A case of circumscribed suppurative meningitis following middle ear suppuration; trephining, cure. Lancet. June 9. (12jähr. Knabe: vor 1 Monat Ohrenfluss, der plötzlich aufhörte. Seitdem leichte Benommenheit, Kopf stark nach hinten gezogen; Verstopfung. Keine Stauungspapille. Trepanation über dem Kleinhirn; nach Incision der Dura Entleerung einer geringen Menge nicht stinkenden Eiters. Aufmeisselung und Ausräumung des Warzenfortsatzes. Heilung in 6 Wochen.) — 10) Macewen, W., Pyogenic infective diseases of the brain and spinal cord. Glasgow. 1893. — 11) Ramage, C., Acute abscess of frontal sinus with necrosis, simulating orbital cellulitis. Lancet. March 10. (21 J. alter Mann, Phlegmone orbitae nach Influenza, mehrere Fisteln. Nach 2 Mon. Incision, Entfernung eines grossen Sequesters, Ausräumung des Sinus frontalis. Heilung in wenigen Wochen: die Communication mit der Nasenhöhle war stets offen gewesen.) — 12) Fulda, H., Zu den Erfolgen der chirurgischen Eröffnung otitischer Hirnabscesse. Inaug.-Dissert. Halle. 1891. — 13) Kramer, W., Ueber extradurale Abscesse in Folge von Erkrankungen des Schläfenbeines. Langenb. Archiv. Band 47. — 14) Felty, J. W., An abscess of the brain caused by a nail in the head. Med. News. Dec. 29. — 15) Dollinger, Ein durch Operation geheilter Fall von intracraniellem tuberculösem Abscess. Wien. med. Wchschr. No. 51. — 16) Mackie, W., A case of encephalocele: removal, hydrocephalus, death. British Journ. March. 10. (Bei einem Neugeborenen am 3. Tage Abbinden und Abtragen einer Encephalocele; nach 5 Wochen Hydrocephalus, Tod nach 57 Tagen. Keine Section.) — 17) Muscatello, G., Ueber die angeborenen Spalten des Schädels und der Wirbelsäule. Langenb. Archiv. Bd. 47. — 18) Dumont, Fritz, Die circuläre Craniectomie. Schweizer Correspbl. 1. Dec. 1893. — 19) Beck, Carl, Craniectomie (Lannelongue's Operation) für Microcephalie und Idiotie. Prager Wochenschr. No. 39—45. — 20) Tillmanns, Ueber Craniectomie bei Microcephalie. Chirurg. Congr. S. 178. (Fälle von vorzeitigem Schluss der Nähte und Fontanellen sind Ausnahmen; viel häufiger ist Missbildung des Gehirns das primäre und deshalb ist die Craniectomie bei Microcephalie nur selten angezeigt. T. sah bei 2 Kindern keine Besserung nach der Operation.) — 21) Stein, H., Ueber Spina bifida und Cephalocele. Inaug.-Diss. Berlin. — 22) Baskett, Chronic hydrocephalus; drainage; temporary improvement. British Journ. Jan. 13. — 23) Masson, L., Des traumatismes crâniens et du mode d'action de la craniectomie. 8. Paris.

v. Hacker (2) machte bei einer 19 Jahre alten Kranken, bei welcher Politzer schon seit langer Zeit eine Otit. med., schliesslich ein Cholesteatom operativ behandelt hatte, wegen der Symptome eines Hirnabscesses eine ausgedehnte Trepanation. Schläfenlappen, Kleinhirn und Stirnlappen waren vergeblich punctirt; eine grünliche Verfärbung der Dura über dem Schläfenlappen war das einzige Krankhafte, was gefunden wurde. Da die Beschwerden nach dem Eingriff schwanden, nimmt v. H. als möglich an, dass durch denselben eine eben beginnende Meningitis abgeschnitten worden sei.

Der 20 Jahre alte Kranke, über welchen Harrison (3) berichtet, war angeblich nie ohrenkrank gewesen. Er hatte eine eitrige Mittelohrentzündung und erkrankte allmälig an den Erscheinungen eines nicht genau zu localisirenden Hirnabscesses. Die Trepanation über dem Schläfenlappen war erfolglos; die über dem Kleinhirn führte auf den Abscess. Vorübergehende Besserung; Tod an Meningitis 7 Tage nach der Trepanation.

In dem von Winter und Deanesly (4) beobachteten und durch Trepanation geheilten Falle von Kleinhirnabscess nach Otitis med. handelte es sich um einen 16jähr. Knaben, der schon Wochen lang an Kopfschmerzen und Erbrechen gelitten hatte, ehe die Mittelohrentzündung sich zeigte. Die Trepanöffnung wurde an die Grenze zwischen Kleinhirn und Schläfenlappen gelegt, nach oben, und als die Punction hier nichts ergab, nach unten erweitert. Im Kleinhirn wurde der Abscess gefunden und drainirt. Heilung in 5 Wochen. — Im Anschluss an diesen interessanten und in seinen Symptomen sehr genau beschriebenen Fall bespricht Deanesly die Kleinhirnabscesse auf Grund von 23 von ihm gesammelten Fällen in Bezug auf Aetiologie, Sitz und die verschiedenen Symptome. In allen 23 Fällen war Otitis med. voraufgegangen; in einigen fehlten die Zeichen der Caries am Schläfenbein; fast immer brauchte der Abscess Monate oder Jahre, ehe er deutliche Symptome hervorrief. In 12 Fällen war die Entleerung des Abscesses versucht, 6 mal mit Erfolg. Als Symptome, welche für Kleinhirnabscesse sprechen, werden genannt: Störung des Gleichgewichts, Nystagmus, Nackenstarre, Lähmung einzelner Hirnnerven und Lähmung von Gliedmassen auf derselben Seite.

Erpenbeck (5) beschreibt aus Heineke's Klinik mehrere interessante Fälle von Schädeltuberculose und fügt eine Anzahl anderer aus der Literatur hinzu. Am häufigsten im jugendlichen Alter, ist diese Krankheit im höheren Alter noch nicht beobachtet. Die Prognose ist zweifelhaft; wenn es auch gelingt, die örtliche Tuberculose des Schädeldaches operativ zu beseitigen, so sind doch ähnliche Erkrankungen an anderen Körpertheilen, denen die Kranken schliesslich erliegen, sehr häufig.

Auf Grund eines von Madelung und ihm behandelten Falles von ausgedehnter Schädelnecrose bespricht Willemer (6) diejenigen Erkrankungen des knöchernen Schädeldaches, bei denen weder Lues noch Tuberculose im Spiele sind, bei denen es nach Contusionen oft erst nach langer Zeit zu einer chronischen mit Abstossung grösserer und, wie bei allen Schädelnecroesn, die ganze Dicke des Knochens einnehmender Sequester kommt. Dabei sind die Gegenden in der Nähe lufthaltiger Räume,

und unter ihnen wieder das Stirnbein, am häufigsten befallen. In dem ausführlich beschriebenen Falle dehnte sich die Krankheit über 24 Jahre aus.

Für die Generalisation der Tuberculose nach operativen Eingriffen, speciell am Warzenfortsatz, liefert Eilers (7) aus der Klinik von Schwartze und auf Grund einiger anderer Fälle einen interessanten Beitrag. Von 6 Kranken, welche nach dieser Operation später an tuberculöser Meningitis zu Grunde gingen, waren 3, bei denen ein Zusammenhang angenommen werden kann. Das kann aber in dringenden Fällen keine Gegenanzeige abgeben. Die Beschreibung der Symptome der Meningitis tubercul., die der Indication der Trepanation des Warzenfortsatzes, des Werthes dieser Operation, ihrer Vorzüge und ihrer Gefahren ist zum Theil wörtliche Wiedergabe von Stellen aus Schwartze's Werken.

Wenn auch die Diagnose einer tuberculösen Meningitis in dem von Waterhouse (8) operirten, ein 5 Jahre altes Mädchen betreffenden Falle nicht ganz fest steht, so ist doch der erreichte Erfolg sehr bemerkenswerth. Das Kind litt seit 5 Wochen an Kopfschmerzen, Erbrechen, Verstopfung, Neuritis optica besonders links, und war theilnahmslos, schliesslich unbesinnlich geworden. Trepanation links zwischen Warzenfortsatz und Spina occipitalis, Incision der Dura, Entleerung einer mässigen Menge seröser Flüssigkeit, Drain unter die Dura. Naht der übrigen Wunden nach Plasterung der Dura. Heilung in 4 Wochen. Das Kind überstand später noch die Masern ohne bleibenden Nachtheil. Ob die Sehnerven später atrophisch geworden sind, wie es Anfangs nach den Veränderungen an der Papille schien, geht aus dem Berichte nicht hervor.

Macewen (10) giebt in dem vorliegenden Werke die topographische Anatomie der für intracranielle Eiterungen am häufigsten in Betracht kommenden Schädeltheile, des Felsenbeins, speciell Mittelohrs mit weiterer Umgebung; ferner die durch den verschiedenen Sitz der Abscesse bedingten Symptome, die Sinusthrombose und die Behandlung dieser Zustände, deren Haupttheil die Verhütung resp. die richtige Behandlung der Erkrankung des Mittelohrs ist. Sehr werthvoll sind die auf ausgedehnten eigenen Erfahrungen beruhenden Rathschläge, welche M. für die operativen Eingriffe bei diesen schweren Krankheitszuständen giebt.

Fulda (12) stellt 9 neuere Fälle von otitischem Hirnabscess aus der Literatur zusammen und fügt einen noch nicht veröffentlichten, von Pinner operirten hinzu. Nach längerer Mittelohreiterung links zeigte der $9^1/_2$ Jahre alte Knabe Pulsverlangsamung, Stauungspapille, Kopfschmerzen, Benommenheit, Erbrechen, Delirien, Aufschreien, Sprachstörung. Nach temporärer Resection und Entleerung des Eiters (Schläfenlappen) vorübergehende Besserung; nach 4 Wochen plötzlich Verschlimmerung, Tod in 4 Tagen. Der Warzenfortsatz war nicht geöffnet. Die Section ergab Meningitis der Basis und subduralen Abscess am linken Stirnlappen. F. critisirt die anderen 9 Fälle und findet, dass die exacte Diagnose, die richtige Operationsmethode und vor Allem die vollständige Beseitigung des Grundübels, der Otitis med., nicht immer die nöthige Berücksichtigung gefunden haben.

Kramer (13) stellt auf Grund dreier von ihm durch Operation geheilter Fälle von extraduralem Abscess die bisherigen Beobachtungen darüber zusammen. In der grossen Mehrzahl der Fälle ist Otitis med. die Ursache; Schmerzempfindlichkeit, Oedem, Abscessbildung hinter dem Proc. mastoid. sind für die Diagnose maassgebend; dazu kommen die Allgemeinsymptome, welche die intracranielle Eiterung an dieser Stelle hervorruft. Prognose zweifelhaft, bei frühzeitigem operativem Eingreifen gut. Wichtig ist die Prophylaxis, die sachgemässe Behandlung des Ohrenleidens; ist es zum Abscess gekommen, dann ist die ausgiebige Freilegung durch Trepanation zu empfehlen.

Bei einer geisteskranken Frau, welche schon Wochen lang sehr unruhig gewesen war und dann eine allmälig zunehmende Lähmung der linken Körperseite bekommen hatte, bemerkte Felty (14) im Grunde einer Fistel auf dem Scheitel, dicht hinter der Kranznaht einen harten Körper, welcher sich als $1^1/_2$ Zoll lange abgebrochene Messerklinge erwies. Unter derselben lag ein ca. 60 ccm Eiter enthaltender Abscess, welcher, wie auch die 6 Tage später vorgenommene Section bestätigte, mit dem Seitenventrikel communicirte.

Bei einem 15jähr., schon mehrfach wegen örtlicher Tuberculose operirten Knaben fand Döllinger (15) im Grunde eines Geschwürs am Seitenwandbein eine Oeffnung im Knochen, welche in einen extradural gelegenen grossen Abscess führte. Entleerung der käsigen Massen nach Erweiterung der Oeffnung, Jodoformmulltamponade. Heilung. Nach $^3/_4$ Jahren war der Defect durch eine starke Knochenrinde bedeckt.

Muscatello (17) hat auf Grund zweier von ihm operirter Fälle von Cephalocele und genauer Studien der bisherigen Veröffentlichungen darüber, die Ansichten über die Entstehung, das anatomische Verhalten, die verschiedenen Arten und die Behandlung dieser und der analogen Geschwülste an der Wirbelsäule einer eingehenden Betrachtung unterzogen. Der Flüssigkeitsgehalt derselben ist nebensächlich; M. unterscheidet deshalb ausser den Fällen von wirklichen Hirnhernien, Exencephalie, bei partieller Acranie die Encephalocystocele, die Meningocystocele und die Encephalomeningocystocele. In den von ihm beobachteten Fällen fehlte die Dura vollständig, der Hohlraum wurde von den weichen Hirnhäuten umschlossen; M. nimmt an, dass es sich dabei um primäre Bildungsdefecte der Dura handelt. Grössere zusammenhängende Theile des Gehirns finden sich in der Encephalocystocele nie; es kann aber vorkommen, dass nur die microscopische Untersuchung der Wand darüber entscheidet, ob überhaupt Nervensubstanz oder Ventrikelepithel vorhanden ist, oder ob es sich nur um Meningocystocele handelt. In jedem Falle muss der Augenhintergrund untersucht werden; bei den beiden Kranken M.'s bestand Sehnervenatrophie. — Auch bei der reinen Meningocele kann die Dura an der Balgwand theilweise oder ganz fehlen. Die Myelomeningocele beschreibt M. nach v. Recklinghausen und führt mehrere interessante Fälle an. An der Wirbelsäule ist der nur von den Meningen ausgekleidete Sack noch seltener, als am

Schädel. Von diesen Zuständen ist die partielle Erweiterung des Centralcanals, die Myelocystocele, zu trennen. Das starke Wachsthum der Haare an der Basis dieser Tumoren ist am auffallendsten bei der Spina bifida occulta. M. erörtert weiter die Entstehung der Schädel- und Wirbelspalten und die Diagnose und Therapie derselben, besonders eingehend die letztere, weil sie naturgemäss für die einzelnen Formen verschieden sein muss. Von jeder Operation ist abzusehen, wenn ein Hydrocephalus, selbst geringen Grades, besteht.

Dumont (18) führte bei einem 14 Jahre alten, an schweren Krämpfen leidenden, microcephalen Mädchen die circuläre Craniotomie aus: Von einem langen Sagittalschnitt her wurde Kopfschwarte mit Periost nach den Seiten abgelöst, unter jedem Tuber parietale eine Trepanöffnung angelegt und von hier rund herum mit der Hohlmeisselzange ein Streifen aus dem Knochen entfernt, so dass die runde Scheibe auf dem Schädeldach vollständig beweglich war. Dann wurde die Hautwunde darüber vernäht. Glatte Heilung und bedeutende Besserung der schweren Krankheitssymptome.

Beck (19) bespricht die verschiedenen Theorien über die Entstehung der Microcephalie und giebt derjenigen Giacomini's, nach welcher es sich um eine Agenesia cerebralis, eine primäre Hemmungsbildung des Gehirns handelt, den Vorzug; für die Operation empfiehlt er den Trepan, da bei Kindern Hammer und Meissel gefährlich sind, stellt aber die Indication für den Eingriff viel seltener, als, z. B. Lannelongue, dessen 8 Thesen B. ausführlich mittheilt. Ebenso stellt B. die 28 Fälle Lannelongue's und 47 andere aus der Literatur zusammen (vgl. Akermann, Ref.) und berichtet dann über 2 eigene Fälle: 1. 15 Monate altes Mädchen, dessen Fontanellen seit dem 3. Monat geschlossen waren; in hohem Grade Idiot mit häufigen Krampfanfällen. Nach der Craniectomie trat eine deutliche Besserung ein. — 2. 2 Jahre alter Knabe, bei welchem 4 Wochen nach der Geburt die Fontanellen schon verschwunden waren, ebenfalls Microcephalie mit schwerer Idiotie. Bei diesem Kinde entwickelte sich von der Wunde aus eine tödtliche Meningitis. Auf Grund dieser 72 Fälle, deren Endresultate allerdings noch nicht festzustellen waren, kommt B. zu folgenden Schlüssen (abgekürzt): Die Craniectomie ist eine für den Microcephalus berechtigte, an sich ungefährliche Operation, welche bei der postembryonal entwickelten Form besseren Erfolg verspricht, als bei der congenitalen; die ausgiebige circuläre Craniectomie ist am meisten zu empfehlen. Sehr wichtig ist die pädagogische Behandlung nach der Operation.

Stein (21) bespricht die Aetiologie, Embryologie, Anatomie, die Complicationen, Prognose, Diagnose und Therapie der auf Spaltbildungen am Schädel und der Wirbelsäule beruhenden Geschwülste an der Hand zahlreicher, in der Literatur gesammelter und analysirter Fälle. Danach sind die Aussichten radicaler Heilung dieser Zustände auf operativem Wege nur gering.

Baskett (22) öffnete bei einem 9 Wochen alten Kinde mit Hydrocephalus rechts und links von der Mittellinie den Schädel an der grossen Fontanelle und legte Drains ein. Das Kind lebte 3 Monate und starb dann an eitriger Meningitis. Verf. ist überzeugt, dass in diesem Falle Heilung eingetreten sein würde, wenn nicht bei einem (nächtlichen) Verbandwechsel eine Infection stattgefunden hätte.

[1) Lindfors, A. O., Studien in der Lehre von den angeborenen Hirnbrüchen und ihre Behandlung. Upsala läkareförenings förhandlingar. XXIX. 7 u. 8. p. 417—460. — 2) Derselbe, Ein Beitrag zur Operations-Casuistik der angeborenen Gehirnbrüche. Ibid. 4. p. 219—222. — 3) Borelius, Jaques, Einige angeborene Bildungsfehler, operativ behandelt. Hygiea. LVI. 8. p. 116—147. — 4) Ulmgren, Otto, Cysta antri Highmori. Odontologisk tidskrift. H. 3. p. 162 bis 163.

So viel ist wohl annehmbar, sagt Lindfors (1), dass die Ursachen mehr als eine sind, und dass vor allem die verschiedenen Arten des Hirnbruches ohne Zweifel verschiedene ätiologische Bedingungen haben, und dass weiter auch innerhalb des Artbegriffes selbst verschiedene Ursachsmomente irgend einen Einfluss ausüben können. Die gewöhnlichste Ursache der Hydrencephalocele fällt wohl mit dem Ursachsmomente für Hydrocephalus zusammen, obgleich sie hier innerhalb eines partiellen Gebietes wirksam ist. Die zahlreichen Complicationen von Hydrencephalocele mit allgemeinem Hydrocephalus sprechen bestimmt hierfür. Die Neubildungstheorie gilt ja nur für die Cerencephalocele, gleich wie die Virchow'sche Theorie von einem Hygroma oder blasenförmigen Oedeme im Häutchen für die Meningocele, aber für alle beide spielen wahrscheinlich auch amniotische Verwachsungen, der Druck des Amnioscapuchons sowie rachitische Knochenbildungsschwäche in verschiedenen Fällen eine gewisse Rolle. Unter den von L. zusammengestellten 61 klinischen Fällen, alle glücklich und gewöhnlich operativ behandelt, waren 21 männliche, 17 weibliche und 23 von unbekanntem Geschlechte; weitere 25 waren reine Meningocelen und 27 reine Encephalocelen, 6 waren Combinationsformen von Meningocelen und Encephalocelen und 3 von Meningo- und Hydrencephalocelen. Unter 58 Fällen von glücklich behandelten Hirnbruchsfällen waren 25 occipitale, 12 sincipetale, 8 sagittale, 7 laterale und 1 basal. In den letzten 14 Jahren ist eine grosse Umwälzung in den Behandlungsmethoden vor sich gegangen. Vorher waren die mit Compression behandelten die zahlreichsten = 18; nach der Durchführung der Antiseptik sind dahingegen die am meisten eingreifenden, die radicalen Exstirpationsmethoden: Excision mit Sutur und Behandlung mittelst Klammers mit darauf baldfolgender Wegschneidung der Geschwulst, die meist angewendeten geworden, resp. 19 und 6 mal. Jetzt liegt die Wahl wesentlich zwischen linearer Klammer-Compression und Excision. Jedenfalls ist die Prognose für einen operativen Eingriff gegenwärtig überaus viel besser wie früher.

Derselbe (2). 10 monatlicher Knabe mit einer reinen, bilateralen Meningocele, zwischen dem Os ethmoïdeum und den Ossa frontis hervordringend und in stetem Zuwachse, besonders während der allerletzten Monate begriffen. Die Geschwulst war unregelmässig symmetrisch, zweilappig, mit breiter Basis aufsitzend, mit ihrer grössten Länge in Querrichtung und in die beiden inneren Augenwinkel sich hineinstreckend. Die beiden Seitenlappen waren rund, weich, elastisch fluctuirend; der linke wie eine Castanie gross. Zuerst Probeincision, sodann wirkliche Excision der beiden Seitenpartien, welche am oberflächlichsten normale Haut, darunter ein lockeres, losmaschiges, cavernöses Gewebe mit zahlreichen lymphoïden Zellen in den Maschenspalten und hie und da mit gewundenen, von

Blutzellen strotzend vollen Gefässen und am meisten nach innen eine festere, homogene Bindegewebsmembran zeigten. Keine Ganglienzellen noch andere Nervenelemente. Heilung.

Borelius (3). I. Encephalocele. Mädchen, 8 Tage alt. Angeborene apfelsinengrosse Geschwulst in der Occipitalgegend. Kaum 2 oere-grosses Loch im Os occipitale. Doppelte Seidenligatur. Thermocauter. Sutur. Collaps. Pulslos. Keine Convulsionen. Besserung. Hydrocephalus. Pyaemie. Exitus l. Section. Pyaemische Abscesse hie und da im Körper. Keine Eiterbildung innerhalb des Cranium, keine Meningitis. Die Pyaemie war vom Stiele ausgegangen. Encephalocystocele-Hydroencephalocele Heineke.

II. Spina bifida. 1. Typische Myelomeningocele. Mädchen, 7 Tage alt. Ueber der Lumbosacralgegend eine angeborene Geschwulst, 6 cm von oben nach unten in der Mittellinie; 4,5 cm breit von Seite zu Seite. Der Defect in den Wirbelbögen ganz schmal, von Seite zu Seite 3—4 cm lang. Reposition des Rückenmarkes zusammen mit der so gut als möglich gereinigten Area medullo-vasculosa und der Nerven im Rückgratscanale. Tod zufolge einer aufsteigenden eiterigen Meningitis, von der Operationsstelle ausgegangen. 2. Myelocystomeningocele. Knabe, 5 Wochen alt. In der Lumbosacralgegend eine angeborene, gleichförmig gespannte, fluctuirende Geschwulst. Umkreis 17 cm; Länge 6 bis 7 cm; Breite 7—8 cm; Höhe ungefähr 2—3 cm. Bei der Operation fand B. die Geschwulst in ihrem Inneren in 2 Abtheilungen, welche mit einander commmunicirten, getheilt. In der Mitte fand sich eine Cerebrospinalflüssigkeit enthaltende Duplicatur oder Sack, dessen Wand viele Nervenfäden beherbergte, welche gegen den Gipfel des Sackes sich erstreckten. Reposition. Tod.

III. Microcephalia, Craniectomie (Lannelongue). Mädchen, 18 Monate alt. Länge ungefähr 66 cm. Grösste Circumferenz des Kopfes = 40,5 cm. Bedeutende Verdickung der geschlossenen Suturen. Aus dem Cranium wurde weggenommen eine längsgehende, centimeterbreite, knöcherne Brücke nebst Periost von 7—8 cm Länge. In ihrem vorderen und hinteren Ende machte B. einen Winkelschnitt nach unten und nahm eine 3—4 cm lange, hohle Brücke weg. Auch in den Winkelschnitten wurde das Periost genau mit der knöchernen Brücke weggenommen. Aseptische, reactionslose Heilung. Tod nach sechs Wochen zufolge Hinschwinden.

IV. Ectopia vesicae. Mädchen, ein Jahr alt. Apfelgrosse Geschwulst oberhalb der Symphyse. Operation. Erste Sitzung. Wundmachung der Harnblasenöffnung ringsherum mit Ausnahme des unteren Randes. Von der Harnblasenwand wurde ein Stück frei disseeirt, wonach sie mit eingebogenem Schleimhautrande zusammengenäht wurde, so dass von der Oeffnung nur eine sehr schmale Spalte nach unten zurückblieb. Heilung. Zweite Sitzung. B. machte zwei Seitenschnitte und löste ein Paar Hautbrücken ab und transplantirte zur Mittellinie, nähte dort zusammen und fixirte auch an der Blasenwand mittels Suturen. Keine vollständige Heilung p. p. Fast ununterbrochenes Harnträufeln.

V. Ectopia testis. 1. 16 jähriger Jüngling. Beim Ausgleiten stiess er die rechte Leiste gegen die Kante einer Grube. Heftige Schmerzen bei Anstrengungen. Der rechte Hode entweder unten in der medialen Mündung des Inguinalcanales, oder drüber, nicht palpabel. Orchidopexie. Hode hoch oben, ausserhalb des Inguinalcanales. 2. 9 jähriger Knabe. Bruch des rechten Oberschenkels im oberen Dritttheile. Schmerzen in der rechten Leiste. Schwulst in der rechten, empfindlichen Scrotalhälfte, wo B. den Hoden nicht palpiren konnte. Orchidopexie. Der rechte Hode etwas höher oben und näher dem Inguinalcanale und weniger beweglich als der linke.

VI. Knäblein, einen Tag alt. Der Darm wurde bei der stumpfen Dissection angetroffen, erst nachdem das Steissbein, sowie der untere Theil — ungefähr 1 bis 1,5 cm — des Kreuzbeins durch die Knochenzange abgeschnitten worden war. Mehr weniger freiwillige Stuhlentleerungen.

Ulmgren (4). 35 jähriger Zuckerbäckergeselle, lang und mager. Seit längerer Zeit Schmerzen mit bedeutender Anschwellung der rechten Wange, welche keine erheblichere Empfindlichkeit für Druck darbot. Die Anschwellung war nicht weich, lose oder fluctuirend, sondern hart und fest. Extraction des ersten rechten Molaris, wobei eine ansehnliche Menge mit Blut gemischten und übelriechenden, jedoch nicht stinkenden Eiters ausfloss. Bei Sondirung durch die Extractionswunde constatirte U. die Gegenwart einer Höhle von der Grösse eines kleinen Hühnereies mit Ausdehnung nach allen Seiten hin. Nach der Nase zu fand sich kein Ablass vor für die Ansammlung in der Höhle. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

c) Localisation, Epilepsie, Tumoren.

1) Troje, G., Chirurgische Beiträge zur Localisation der Grosshirnrinde. Deutsche Wochenschr. No. 5 u. 6. — 2) D'Antona, Novo casi di chirurgia cerebrale (Epilessia). Il. Policl. No. 31. — 3) Chapman, John T., Trephining as a cure for traumatic epilepsy. Med. News. Febr. 24. — 4) Kumar, Albin, Trepanation bei Epilepsie. Wien. med. Blätter. No. 2. — 5) Noble Smith, Threphining the skult for spastic paralysis. Lancet. July 28. — 6) Zoege-Manteuffel, Ueber die traumatische Epilepsie und ihre Behandlung. Petersb. Wochenschr. No. 24. (Uebersichtliche Zusammenstellung der heute gültigen Anschauungen über Entstehung und Behandlung der traumatischen Rindenepilepsie.) — 7) Carline, Case of trephining for traumatic epilepsy. Britisch. Journ. Feb. 24. — 8) Duncan Greenless, Trephining for epilepsy. Dublin. Journ. July. — 9) Beevor and Ballance, Subcortical tumour treated by operation. Lancet. Dec. 1. — 10) Littig, Lawrence W., An intracranial tumour. Med. News. Nov. 10. (Rundzellensarcom der Pia in der hinteren Schädelgrube bei einem 7jähr. Mädchen; Erbrechen, heftige Kopfschmerzen, Stauungspapille, zunehmende Lähmungserscheinungen; kurz vor dem Tode Protrusion der Augäpfel, Diastase der Coronarnaht.) — 11) Riegner, O., Exstirpation eines Hirntumors. Deutsche Wochenschr. No. 23. — 12) Keen, W. W., Four cases of brain tumor, in three of which operation was done — two operative recoveries — ultimate death in all. Amer. Journ. February. — 13) Terrier, F., Traitement chirurgical des tumeurs cérébrales. Gaz. hebdom. No. 48. — 14) Alcock Nixon, Removal of tumour of brain. Dublin Journ. Jan. 1. — 15) Pel, P. K., Eine grosse Hirngeschwulst ohne Kopfschmerz und mit normalem Augenhintergrund; Exstirpation. Berl. Wochenschr. No. 5. — 16) Sonnenburg, Demonstrirte einen bei Lebzeiten des Kranken genau diagnosticirten und localisirten Hirntumor, dessen operative Entfernung nicht vollendet werden konnte, weil nach Oeffnung des Schädels ein schwerer Collaps auftrat; Tod an demselben Tage. S. Berl. Wochenschr. No. 41. — 17) Albertoni e Brigatti, Glioma della regione Rolandica, estirpazione, guarigione. Rivista sperim. die freniatria XIX. 1. — 18) Richardson and Walton, Contribution to the study of cerebral surgery based on an operation for the removal of a tumor. Amer. Journ. Dec. 1893. — 19) Mya, G. u. A. Codivilla, Contributo alla diagnosi ed alla cura della cisti di echinococco cerebrale. Policlin. 1. Marzo. — 20) Bloch, E., Die Operationsmethoden der Fibrome der Schädelbasis und des Siebbeins. Inaug. Dissert. Würzburg.

Die drei von Troje (1) aus der Klinik von Mikulicz mitgetheilten Fälle von Hirnchirurgie sind interessante Beweise für die heute wohl allgemein anerkannten Localisationstheorien, welche mit der Thatsache rechnen, dass die Rindenfelder nicht scharf umgrenzt sind, sondern nach der Peripherie hin „abklingen". In den beiden ersten Fällen wurden nach Reizung der Rinde bestimmte Bewegungen ausgelöst; im ersten lagen Cysticercusblasen im Gyrus praecentralis (eine wahrscheinlich noch im Hinterhauptslappen); im 2. eine mehrkammerige Cyste unter einer alten Narbe im G. postcentr., supramargin. und angularis; im 3. war ein Krebsrecidiv auf den Stirnlappen übergegangen. In dem letzten Falle trat anhaltender Ptyalismus ein, im 2. bestanden eine Zeit lang merkwürdige Störungen der Thätigkeit von Blase und Mastdarm. Jedes Mal trat nach der temporären Resection, in dem Falle von Carcinom natürlich nach Ausräumung alles Kranken, glatte Heilung der Wunde und bedeutende Besserung der Hirnsymptome ein.

D'Antona (2) berichtet über 9 Fälle von Trepanation bei Epilepsie. Kein Todesfall. Von 4 Fällen von „partieller" Epilepsie wurden 3 gebessert, 1 fast ganz geheilt, von 3 an allgemeiner Epilepsie leidenden Kranken wurde einer gebessert, 2 blieben wie vorher (2 Trepanationen am Stirnbein, eine über der motorischen Region).

Chapmann (3) vergleicht die Trepanation bei traumatischer Epilepsie mit der Probepunction, der Probelaparotomie; sie ist nach ihm heute noch ungefährlicher, als die letztere. Beim gewöhnlichen Schädelbruch mit Depression räth er zu trepaniren, auch wenn keine Herdsymptome vorhanden sind, weil dann die traumatische Epilepsie sehr viel seltener auftreten wird. (Vor diesen bösen Folgen schützt auch die primäre Trepanation nicht immer, Ref.) Die heilende Wirkung der Operation lässt, wie auch aus den beiden von Ch. mitgetheilten Fällen hervorgeht, oft Monate lang auf sich warten.

In dem von Kumar (4) berichteten Falle von Trepanation bei Epilepsie fehlten die Zeichen der sogen. Rindenepilepsie; auch Lähmungen waren nicht vorhanden. Trotzdem trat nach Excision einer sehr schmerzhaften Narbe und Trepanation einer entsprechenden Knochenscheibe, welche, wie auch Dura und Gehirn ganz normal gefunden wurden, Besserung und Heilung ein, welche 8 Monate lang vorhielt. Dann traten im Anschluss an mehrere Verletzungen, die Anfälle in alter Heftigkeit wieder auf.

Noble Smith (5) entfernte bei einem 5½ Jahre alten Knaben, welcher an spastischer Paralyse litt, an einer deprimirten Stelle des Hinterhauptbeins ein längliches Stück (2 Trepankronen und Brücke). Die Wunde heilte per prim., die Krankheitserscheinungen zeigten eine beträchtliche Besserung.

Der interessante Fall Carline's (7) betraf einen 17 Jahre alten Mann, der nach einer Kopfverletzung reizbar, albern, jähzornig geworden war, und 3 Jahre später Krämpfe bekommen hatte, welche stets von dem Centrum für den linken Facialis ausgingen. Nach 2 Jahren Trepanation mit der Krone, Entfernung dicker Enostosen. Die Dura blieb geschlossen. Glatte Heilung, die Krämpfe blieben fort, der übrige Zustand des Kranken war wieder so, wie vor der Verletzung (Beobachtungszeit 4½ Monat).

Der Fall D. Greenless (8) betraf ein 39 Jahre altes Mädchen, welches früher gesund, 6 Monate nach einer Kopfcontusion an Krämpfen und psychischen Störungen erkrankt war. Die Krämpfe fingen stets im linken Arm an; am rechten Scheitelbein, an der Stelle der Verletzung, war eine druckempfindliche Stelle. Bei der Trepanation fand sich in den Schädeldecken ein kleiner Abscess und an der Dura eine starke Verdickung, welche zum Theil exstirpirt wurde. Die herausgesägte Scheibe wurde nicht wieder eingesetzt. Ein Theil der Erscheinungen ging zurück, Krämpfe und Kopfschmerzen blieben und schwanden erst nach einer energischen antisyphilitischen Cur. Z. Z. der Vorstellung war seit 2 Monaten kein Anfall mehr aufgetreten.

Die Kranke, bei welcher Beevor und Ballance (9) nach temporärer Schädelresection ein Sarcom unter der Rinde des oberen Theiles der aufsteigenden Centralwindung exstirpirten, war eine 39 Jahre alte Frau, welche an Kopfschmerz, Erbrechen, Stauungspapille, zunehmender Lähmung der rechten Körperhälfte mit Herabsetzung der Sensibilität und des Muskelsinnes und an Aphasie litt. Die Beschwerden hatten vor 7 Monaten angefangen; unter antisyphilitischer Behandlung verschlimmerten sie sich. Nach der Entfernung des Tumors trat eine ganz bedeutende Besserung ein; wie lange diese anhielt, ist aus der kurzen Mittheilung nicht zu ersehen. In der Discussion berichtet Hale White, dass er unter 100 bei Sectionen gefundenen Hirntumoren nur 10 gefunden habe, welche einem chirurgischen Eingriff zugänglich gewesen wären.

Der von Riegner (11) operirte Fall von Hirntumor gehört zu den wenigen „vollen Erfolgen" auf diesem Gebiete. Wenn auch die Beobachtungszeit (4 Monate) noch kurz war, so dass R. an die Möglichkeit eines Recidivs erinnert, so war doch nach der Entfernung des exact diagnosticirten, durch temporäre Schädelresection freigelegten, fast gänseeigrossen Tumors bei dem 6jährigen Knaben die Besserung so bedeutend, dass sie einer Heilung nahekommt. Nur die zu weit vorgeschrittenen Folgen der Neuritis optica gingen nicht zurück; das eine Auge blieb blind, auf dem anderen wurden Finger in 3 m Entfernung gezählt. Die ophthalmoscopische Untersuchung ergab die entsprechenden atrophischen Veränderungen an der Papille. Auch die Lähmung des Armes ging nicht ganz zurück; aber alle übrigen, in diesem Falle sehr ausgeprägten Symptome des Hirntumors waren geschwunden.

Die von Keen (12) berichteten Fälle sind in mehrfacher Beziehung interessant und wichtig für die Hirnchirurgie. So waren bei einem Knaben von 14½ Jahren alle Zeichen einer Erkrankung des Kleinhirns vorhanden, Hemianopsie, Kopfschmerzen, Erbrechen, Stauungspapille, Schwanken und Drehen nach links,

Benommenheit. Bei der Operation wurde kein Tumor gefunden: er lag, wie die Section ergab — der Kranke starb 9 Stunden nach dem Eingriff — an der Hirnbasis, auf dem Boden des 3. Ventrikels (Gliom). Auch in einem zweiten Falle, bei einem 52 Jahre alten Mann mit den deutlichsten Symptomen eines Tumors am Armcentrum rechts erschien die Hirnrinde bei der Trepanation nur wenig verändert. Die Knochenscheibe wurde nicht wieder eingepflanzt. Als der Kranke nach ca. 6 Monaten starb, fand sich doch der Trepanationsstelle entsprechend ein grosser Tuberkel in der Rinde mit hämorrhagisch erweichter Umgebung; dabei war allerdings die Rinde so wenig verändert, dass erst die genaue microscopische Untersuchung Aufklärung brachte. Dass dem Kranken, der ausserdem an Lungenschwindsucht litt, mit der Entfernung dieser Geschwulst viel genutzt wäre, wird von Lewis mit Recht bezweifelt.

Terrier (13) unterscheidet bei den Hirntumoren, von denen er einige 20 Arten nennt, die Symptome der Localisation von denen der Compression: die ersteren sind sehr werthvoll, können aber auch einmal täuschen: die letzteren pflegen auch nach Trepanationen zu schwinden, bei denen die Geschwulst selbst nicht entfernt wurde. Für die Trepanation verwirft T. Hammer und Meissel, sowie die temporäre Resection; empfiehlt nach Horsley und Péan Instrumente, welche den schnell rotirenden der Zahnärzte nachgebildet sind (Péan, Cryer, Wright, Hawskley) und ohne Erschütterung sehr schnell arbeiten. Grosses Gewicht legt T. darauf, dass immer in 2 Zeiten operirt wird; zuerst die Trepanation und nach einigen Tagen Incision der Dura und Entfernung der Geschwulst.

Nixon (14) entfernte aus der Hirnrinde einen grossen Tumor. Der Kranke, vorher comatös und hemiplegisch, konnte Arm und Beine wieder bewegen; es hatte sich aber ein Hirnfungus gebildet. Nach ca. einem Monat trat ziemlich unerwartet der Tod ein. Section nicht gestattet.

Der von Pel (15) beschriebene Fall ist recht beweisend für die Schwierigkeiten, welche die Diagnose eines Hirntumors bieten kann. Eine 46 Jahre alte Kranke bemerkte zuerst Taubheit in der rechten Hand, dann Schwäche in Arm und Bein rechts; schliesslich Zuckungen in denselben Theilen. Sprachstörung, Gedächtnisschwäche, Lähmung des rechten Facialis. Keine Kopfschmerzen, keine Stauungspapille, kein Schwindel, kein Erbrechen. Korteweg trepanirte und fand eine mit dem Gehirn nur an einer kleinen Stelle verwachsene hühnereigrosse Geschwulst (Fibrom), welche sich leicht ausschälen liess und an der vorher bestimmten Stelle lag. Den weiteren (ungünstigen) Verlauf nach der Operation wird Eberson beschreiben. P. sagt deshalb leider Nichts darüber.

Albertoni und Brigatti (17) berichten über die Exstirpation eines Glioms aus der Hirnrinde: nach 1½ Jahren war noch kein Recidiv eingetreten. Ein 15 Jahre altes Mädchen bekam vor 5 Jahren, angeblich 2 Monate nach einem heftigen Schreck, zuerst ein Kribbeln in der linken Körperhälfte und Ziehen in der linken Seite des Gesichtes; später traten Krämpfe und Bewusstlosigkeit, heftige Kopfschmerzen rechts in immer häufigeren Anfällen auf. Arm und Bein links in spastischer Lähmung. Stauungspapille. Die Krämpfe fingen stets in der linken Hand an, der Herd musste also in der Mitte der rechten vorderen Centralwindung liegen und schon zu secundärer Degeneration der absteigenden Fasern geführt haben. Trepanation, (2 Kronen, Luer'sche Zange); Entfernung des hühnereigrossen Tumors (Gliom) im Gesunden mit dem scharfen Löffel, Tamponade, theilweise Naht. Glatter Verlauf; die Anfälle kehrten nur noch einmal, 2 Monate nach der Operation wieder. Die Stauungspapille ging vollständig, die Lähmung des linken Beins fast vollständig zurück; der linke Arm blieb schwach und in mässiger Beugecontractur.

In dem von Richardson und Walton (18) beobachteten Falle von Hirntumor deuteten die Symptome auf grosse Ausdehnung und Tiefe. Der Kranke, 40 J. alt, litt an immer häufiger werdenden Anfällen von Kopfschmerzen und Störungen der Sprach- und Hörleitung und des Sehcentrums. Puls während des Anfalles 48. Bei der Trepanation stellte es sich heraus, dass der Tumor wegen seiner Grösse und tiefen Lage (unter der gleichfalls degenerirten Hirnrinde) nicht entfernt werden konnte. 51 Tage nach der Operation trat der Tod ein. Der Tumor, ein Gliom, nahm die hintere Hälfte des Schläfen- und die vordere des Hinterhauptslappens ein und ging stellenweise diffus in die Umgebung über.

Mya und Codivilla (19) fanden bei 100 Fällen von Hirn-Echinococcen nur 8, bei denen die Diagnose intra vitam gestellt war und unter diesen waren noch 3, bei denen das Schädeldach usurirt war. Sie fügen einen neuen Fall hinzu, bei welchem an einem 24 Jahre alten Studenten die Diagnose mit grosser Wahrscheinlichkeit gestellt und die Operation mit Erfolg ausgeführt ist. Die Symptome deuteten auf einen subcorticalen Herd in der linken Hemisphäre und zwar der präcentralen Windungen. Syphilis und Tuberculose waren auszuschliessen, Gliosarcom war unwahrscheinlich, ebenso der gewöhnlich nicht so ausgedehnte Cysticercus; ein Echinococcus erklärte alle Symptome am besten. — Nach der Trepanation (3 Kronen und Brücken dazwischen) und Punction wurde die 70 g Flüssigkeit enthaltende Cyste entleert und tamponirt. Haken oder Scolices fanden sich nicht, für die Untersuchung mit Bernsteinsäure war das aufgefangene Quantum zu gering. — Der Verlauf war günstig; die motorischen Lähmungen gingen ganz, die sensiblen fast ganz zurück.

Die von der Basis ausgehenden Geschwülste im Nasenrachenraume, speciell Fibrome, können nach Bloch (20) mit der Glühschlinge, mit Electrolyse und (gefährlich) durch Abreissen entfernt werden, ohne dass ein künstlicher Zugang zu ihnen nöthig ist. Bei grossen und breit aufsitzenden Tumoren geht es aber durch die natürlichen Oeffnungen nicht, und für diese Fälle sind energische Voroperationen zur Freilegung und Entfernung der Geschwulst nothwendig: Spalten des Gaumens, Erweiterung der Nasenöffnung, Oberkiefer-Resection. B. beschreibt die betr. Operationen ganz ausführlich und ebenso eine aus Schoenborn's Klinik. Bei der Be-

urtheilung dieser Fälle muss man berücksichtigen, dass die Tumoren eigentlich ausschliesslich im jugendlichen Alter beobachtet sind und später, wie es scheint, von selbst zurückgehen.

[Bruzelius, Ragnan und John Berg. Fall von Gehirntumor, Operation, Verbesserung. Hygiea. LVI. 12. p. 529—547.

58 jähriger Fähnrich. Seit 1 Jahr 8 Monaten ungefähr 11 Anfälle von „Ohnmacht" (epileptiforme Convulsionen). Schon nach dem ersten Anfalle tiefe Kopfschmerzen, zuerst localisirt an rechter Schläfe, welche aber sich mehr und mehr ausbreiteten und allmälig an Intensität zunahmen; ebenso mit der Aphasie, wovon die ersten Zeichen nach dem dritten Anfalle bemerkt wurden. Nach dem 6. Anfalle stellten sich die ersten Zeichen von Agraphie ein; sodann Alexie, Schwäche in den beiden rechten Extremitäten, Stauungspapille, Parese im unteren Theile des Bezirkes der rechten N. facialis. Rechtsseitige Deviation der Zunge. Diagnose: Diffuse gliomatöse Degeneration mit cystösen Bildungen im unteren Theile der Gyri centr. ant. et post. atque frontalis III et conjectura, etiam II.

Stille's Osteotom bewirkt eine 9 cm hohe und 8 cm breite Oeffnung im Cranium, den 2 unteren Dritttheilen der Gyri centrales entsprechend. In die hyperämische, weissgefärbte, etwas resistentere Partie der Hirnsubstanz war eine verticale, ungefähr 4 cm lange Incision gemacht. Die weisse Hirnsubstanz war bläulich. In einer Tiefe von 1,5 cm eine kleine cystöse Bildung, deren Inhalt von schwach gelber, klarer Flüssigkeit durch Punction herausgeschafft wurde. Keine begrenzte operative Geschwulst. Zuerst Verbesserung, sodann Verschlechterung. Tod Ende October 1894.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Aue (aus Prof. Sklifossowsky's Klinik), Zur Diagnose und Therapie maligner Schädeltumoren (Chir. Annalen, russ. S. 933).

40 jähriger Patient hatte viele Jahre ein Atherom am Os occipitale, das er regelmässig jeden Monat ausdrückte. Die letzten 3 Jahre wächst die Geschwulst und ist jetzt 13 × 9 cm gross, ulcerirt. Keine cerebralen Symptome. Bei der Operation fand man ein fast thalergrosses Loch im Schädel gleich über der Protuber. occip. ext., mit glatten Rändern; durch dieses Loch hatte die Geschwulst die Dura ergriffen. Entfernung des Tumors in den gesunden Theilen, dabei Durchschneidung des Sinus long. sup.; Tamponade, mässige Blutung. Hauttransplantation nach Thiersch auf den entblössten Schädel. Heilung. Das Gehirn drängte einige Zeit aus der Oeffnung vor, wurde aber mit elastischer Binde zurückgehalten. Die Geschwulst erwies sich als epitheliales Carcinom.

Gückel (Tambow).]

2. Lippen, Gesichts- und Kopfhaut. Hasenscharte, Wolfsrachen.

1) Regulski, M., Beitrag zur Statistik und Klinik der Lippencarcinome. Inaug. Dissert. Jurjew. 1893. — 2) Powers, Charles, A., Fairly extensive cases of upper-lip excision; freedom from recurrence at end of three years. Boston Journ. Dec. 27. — 3) Scarenzio, Chiloplastica inferiore e genoplastica. Gaz. Lombard. No. 2 u. 24. — 4) Berger, P., Cheiloplastie par la méthode italienne. Bull. de l'Acad. No. 25. — 5) Larger, Nouveau procédé de cheiloplastie par emprunt à la lèvre saine. — 6) Mullen, J. J., A successful plastic operation on the face. New York. med. Rec. (Excision einer grossen Narbe im Gesicht; Deckung durch gestielte Lappen aus der Kiefer- und oberen Halsgegend; der Bulbus war bei dem Unfall, einer Schussverletzung, zerstört; ein grosses Ectropium wurde ebenfalls durch die Plastik beseitigt.) — 7) Gridley, Ida R., A case of varicose veins on the face and tongue. New York Record. March 24. (59 J. alte Frau, mit starker Varicenbildung an Wange und Zunge, ohne besondere Beschwerden; ein Naevus unter dem Kinn war angeboren.) — 8) Siegmund, A., Zur Behandlung des Angioma arteriale racemosum besonders des Kopfes. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. — 9) Collet, J., Névrome plexiforme de la face. Malformation congénitale de la face et du crâne avec éléphantiasis des parties molles. Gaz. hebdom. No. 7. — 10) D'Arcy Power, Recurrent and severe haemorrhage after the operation of cleft palate. British Journ. No. 24. (Heftige Blutung am 9. Tage nach der Staphylorrhaphie; sie stand erst, als sämmtliche Nähte entfernt waren. Uebrigens gute Heilung.) — 11) Milton, H., An addition to present methods of closing large congenital fissures of the hard palate. Lancet. July 14. (Vor der Vereinigung der angefrischten Weichtheilränder sollen bei weit klaffenden Spalten die beiden Kieferhälften mit starken Zangen gegeneinander und der Zwischenkiefer nach hinten gedrückt und mit dickem Draht in dieser Lage fixirt werden. In einem Falle von M. mit Erfolg ausgeführt.) — 12) Herhold, Zur Frage der schrägen Wangenspalte. Langenb. Archiv. Bd. 48. — 13) v. Varendorff, Ueber die Endausgänge der Uranoplastik und Staphylorrhaphie. Inaug. Dissert. Marburg. — 14) Félizet, La staphylorraphie facile. Bull. de chir. No. 9. — 15) Tillaux, De la staphylorraphie. Gaz. des hôp. No. 10. — 16) Wolff, J., Zwei Fälle von Operation der angeborenen Gaumenspalte. Berlin. Wochenschr. No. 37 und Weitere Mittheilungen über die Operation. Langenbeck's Archiv. Bd. 48. — 17) Brunner, C., Experimentelle und klinische Studien über den Kopftetanus. (Schluss.) Beitr. zur klinischen Chirurgie. XII.

Von der umfangreichen Dissertation Regulski's (1), 113 Seiten, wird die grössere Hälfte (63 Ss.) durch ausführliche Tabellen über 268 Kranke mit Lippencarcinom, welche an Koch's Klinik in Dorpat behandelt waren, eingenommen. In der Einleitung verwirft er die einfach topographische Rubricirung und theilt die von 1870—1892 beobachteten 1000 Fälle von Carcinom ein in solche der Schleimhaut, der Haut und anderer Organe. Die Lippenkrebse sind fast immer Schleimhautkrebse; sie gehen vom Lippenroth aus, und diese sind Gegenstand der vorliegenden Arbeit; 351 Fälle, mit den von v. Bergmann seiner Zeit veröffentlichten 497 aus 51 Jahren. Von den 351 sassen 23 an der Ober-, 298 an der Unter- und 30 an beiden Lippen; 324 bei Männern, 25 bei Weibern; im Alter zwischen 25 und 89 Jahren, und zwar 127 zwischen 55 und 64 Jahren. Auf Grund dieses stattlichen Materials werden die einzelnen Punkte der Aetiologie, Entstehung, Verbreitung, Drüsendegeneration, Metastasen und Behandlung des Lippenkrebses eingehend erörtert. Am Schluss werden aus den Tabellen die Resultate der Operationen, die Recidive, Todesfälle und die vollen Heilungen (81 ohne Recidiv seit mindestens 3 Jahren) erläutert.

In dem von Powers (2) operirten Falle musste mehr als die Hälfte der Oberlippe und ein Theil des Nasenflügels wegen Lippenkrebs entfernt werden. Die Vereinigung der Wunde gelang nach Ablösung an beiden Seiten. Glatte Heilung; nach 3 Jahren noch kein Recidiv.

Scarenzio (3) hat in 3 Fällen Theile der Unter-

lippe und der benachbarten Wangenhaut entfernt und nach der (modificirten) Blasius'schen Methode durch einen Lappen aus der Kinngegend gedeckt. Einige Abbildungen erläutern die ursprüngliche Methode, die Modification Buchanan's und die des Verf.'s. In der späteren Mittheilung beschreibt er einen Fall tiefer entstellender Narbe am linken Mundwinkel nach Noma, bei welchem nach Excision und Bildung eines oberen und unteren Lappens die Deckung sehr gut gelang.

Berger (4) hat schon in mehreren Fällen die Cheiloplastik aus der Armhaut gemacht und stellt jetzt eine Kranke vor, bei welcher er dasselbe Verfahren mit bestem Erfolge bei fast gänzlichem Verlust der Unterlippe und der Kinnhaut durchgeführt hat. Für die Fixation des Armes am Kopfe hat B. einen besonderen Apparat angegeben. Am 12. Tage wurde der Stiel des Lappens durchschnitten und der Arm so befreit. Das Resultat war ein vorzügliches. Der Schleimhautrest und soviel sich am Orbicularis erkennen liess, war bei der Anfrischung des Substanzverlustes geschont worden.

Wir erfahren aus Larger's (5) Mittheilung, dass es eine französische, eine indische und eine italienische Methode der Plastik giebt. In dem von ihm operirten und 10 Tage später vorgestellten Falle ersetzte er einen Defect der Unterlippe nach Exstirpation eines Carcinoms durch einen der Oberlippe entnommenen Lappen. Berger und Kirmisson tadeln daran, dass er den Lappen einfach durch Abschneiden des Schleimhautrandes angefrischt hat.

Auf Grund zweier von Körte operirter Fälle von arteriellem Rankenangiom bespricht Siegmund (8) die Heilerfolge der Behandlungsmethoden dieser Geschwülste, indem er eine grosse Zahl fremder Beobachtungen mit herbeizieht. Die Exstirpation ist jedenfalls die sicherste Behandlung, obgleich sie oft mit starker Blutung verbunden ist und recht entstellende Narben geben kann. Nur wo man sie nicht ausführen kann, soll die Electropunctur oder Alcoholeinspritzung versucht werden.

Collet's (9) Fall betraf einen 15 Jahre alten Knaben, bei welchem 18 Monate nach der Geburt — bis dahin war nichts bemerkt — eine Anschwellung der rechten Gesichtshälfte auftrat, bis zum 12. Lebensjahre wuchs und seitdem stationär blieb. Unterkiefer, Orbita, Schläfengrube waren abnorm; die Weichtheilgeschwulst war ein plexiformes Neurom mit elephantiastischen Partien. Die schwierige Exstirpation wurde von Jaboulay in 3 Abschnitten vorgenommen und gelang fast vollkommen.

Herhold (12) demonstrirt den Schädel eines Kindes, welches mit linksseitiger totaler Wangenspalte und Kiefergaumenspalte und einer tiefen Furche an der rechten Wange bis zum äusseren Augenwinkel behaftet gewesen war und 14 Tage gelebt hatte. Der Fall spricht erstens dafür, dass es zwei Zwischenkiefer giebt und zweitens dafür, dass auch an dieser Stelle Schnürfurchen durch amniotische Stränge vorkommen können.

v. Varendorff (13) stellt 28 von Küster ausgeführte Operationen der angeborenen Gaumenspalte zusammen, nachdem er vorher in ausführlicher Weise die Geschichte der Uranoplastik, die Erfolge und Endausgänge nach der Operation auch in physiologischer Beziehung, die zahlreichen Versuche, den Abschluss des Nasenrachenraums zu erzielen, die Vortheile methodischer Sprachübungen, die Beurtheilung der Ansichten verschiedener Autoren über den Werth der Frühoperation gegeben hat. Von Küster's Fällen befanden sich 9 im Alter von 1—6, 6 von 6—12, 9 von 12—20, 1 von 35 Jahren; kein Todesfall. Volle Heilung in 11, Heilung bis auf eine kleine Fistel in 8, partielle Heilung in 4, keine Heilung in 2 Fällen. 2 mal wurde die Sprache normal, 8 mal fast normal, 6 mal bedeutend, 1 mal wenig, 3 mal garnicht gebessert. In 6 Fällen war nichts darüber zu erfahren. Den Schluss bilden die genauen Krankengeschichten der 28 Fälle, von denen sich 2 zur Zeit der Arbeit noch in Behandlung befanden.

Auf Grund mehrerer tiefer Verletzungen am Gaumen, welche schnell und fest verheilten, räth Félizet (14) bei der Operation der Gaumenspalte zu viel tieferen Entspannungsschnitten, als sie bisher gemacht sind; das Gaumensegel muss vollständig durchtrennt werden, natürlich möglichst symmetrisch auf beiden Seiten. Für die dabei nöthige Fixirung des Segels hat F. ein besonderes Instrument angegeben. Auf diese Weise soll die Staphylorrhaphie leicht, schnell und sicher auszuführen sein.

Bei Gelegenheit einer Staphylorrhaphie an einem 12 Jahr alten Knaben bespricht Tillaux (15) verschiedene dabei in Betracht kommende Punkte. Es räth, mit der Operation bis zum 7. Jahre und noch länger zu warten, wenn es irgend geht, ohne Chloroform mit Cocain zu operiren, mit Silberdraht zu nähen, seitliche Entspannungsschnitte möglichst zu vermeiden und grosse Sorgfalt auf die späteren Sprachübungen zu verwenden.

Der erste von Wolff (16) vorgestellte Fall, ein Kind betreffend, bei welchem er vor 6 Wochen, als es $\frac{1}{2}$ Jahre alt war, die angeborene Gaumenspalte operirt hatte, beweist seiner Meinung nach, dass diese frühzeitigen Operationen nicht nur nicht lebensgefährlich, sondern direct lebensrettend sind, indem sie „die Athmungs- und Ernährungsverhältnisse der Kinder zur Norm zurückführen". In dem zweiten Falle, bei einem 5jährigen Knaben, bei welchem W., als das Kind drei Monate alt war, dieselbe Operation ausgeführt hatte, steht der Oberkiefer etwas zurück; W. verwahrt sich dagegen, dass dieses Zurückbleiben im Wachsthum auf die frühzeitige Operation zu beziehen sei. — In der Mittheilung auf dem 23. Chirurgen-Congress betont W. die Vorzüge seiner Operationsmethode, der „methodischen Compression", des zwei- resp. dreizeitigen Operirens, der breiten Anfrischung und Naht mit Silberdraht. W. hat in den letzten Jahren 160 Fälle operirt, mit 131 guten, 14 unvollkommenen, 6 Misserfolgen und 9 Todesfällen.

Die vorliegende Arbeit Brunner's (17) bildet den Abschluss einer langen Reihe interessanter Untersuchungen im Laboratorium und am Krankenbette, welche in den letzten Bänden der Beiträge zur klinischen Chirurgie, der Zeitschr. f. Chir. 1890, in der

Berl. Wochenschr. 7. Sept. 1891 und in der Deutschen med. Wochenschr. 1894, No. 5, veröffentlicht sind. — Das Tetanusgift wirkt nicht nur auf Rückenmark und Medulla oblongata, sondern auch auf die peripherischen Nervenenden und steigert so in doppelter Weise die Erregbarkeit der Centren. Der Kopftetanus, T. hydrophobicus unterscheidet sich durch die permanente Starre von der Hydrophobie und von den Strychninkrämpfen. Die Verbreitung des Giftes geschieht hauptsächlich durch das Blut. Wirkt es zuerst im Facialisgebiete ein, dann kann es bei erhöhter Concentration oder Giftigkeit eine lähmende Wirkung ausüben. So fand es B. bei seinen Thierversuchen und so kann es auch für den Tetanus mit Facialislähmung beim Menschen angenommen werden. Sitzt die inficirte Wunde in der Mitte des Gesichtes, dann tritt Starre und Lähmung auf beiden Facialisgebieten ein. Diese directe peripherische Wirkung geschieht auf dem Wege der Lymphbahnen und der Diffusion im subcutanen Zellgewebe. Der motorische Trigeminus bleibt verschont, weil seine Endigungen in der Tiefe, im Muskel liegen, während sich die des Facialis in der Haut, also in grosser Nähe der inficirten Wunde ausbreiten. Diese locale Giftwirkung tritt am deutlichsten beim Kopftetanus auf. Die Steigerung der Temperatur hängt mit der Ausbreitung der Starre auf grössere Muskelgebiete zusammen, wobei eine Einwirkung auf die Centren der Wärmeregulation nicht ausgeschlossen ist. — In einem Nachtrag bespricht B. ausführlich 16 Fälle von Kopftetanus aus der Literatur, und einen selbst beobachteten Fall von T. mit doppelseitiger Facialislähmung nach Verletzung der Nase.

3. Krankheiten der Nase, Rhinoplastik.

1) Cheever, David W., Diseases of the nose. Boston Journ. Feb. 8. (Epistaxis, Schiefstehen des Septum, Wucherungen an den Muscheln, Fremdkörper, Polypen, bösartige Neubildungen, Abscesse im Septum — nichts Neues. Vom „Making a new nose" sagt Ch. nur, dass eine gute Prothese aus papier-maché besser sei, als jede durch Rhinoplastik hergestellte künstliche Nase.) — 2) Musehold, A., Zur Behandlung der Ozaena (Rhinitis atrophicans foetida.) Dtsch. Wochenschrift. No. 20. (Empfehlung einer Mischung von Glycerin 70, Borax 20, Aqu. destill. 80 zu 2—3malig. täglichen Besprühen der Nasenhöhle mit dem Trautmann'schen Nasenspray.) — 3) Pawlowsky, A. D., Ueber die Behandlung des Rhinoscleroms mit „Rhinosclerin". Deutsche Wochenschr. No. 13 u. 14. — 4) Ellison, S. K., Operation for depressed nose. Lancet. Febr. 17. (Heilung einer Sattelnase durch Einpflanzen einer perforirten Goldplatte; Erfolg noch nach 7 Jahren festzustellen.) — 5) Bardeleben, A. v., Schwieriger Fall von Rhinoplastik. Berlin. Wochenschr. No. 40. — 6) Küster, E., Rhinoplastik aus dem Arm. Langenb. Archiv. Bd. 48. — 7) Forgue, Rhinoplastie sur support métallique. Bull. de l'Acad. Bd. 32. — 8) Scarenzio, Ancora sulla rinoplastica. Gaz. Lombard. No. 32. (Empfehlung der Nasenbildung aus der Stirn mit einem Haut-periostlappen; nichts Neues.)

Pawlowsky (3) hat nach sorgfältigen bacteriologischen Untersuchungen und Thierversuchen bei zwei an Rhinosclerom leidenden Kranken Injectionen chemischer Extracte aus Reinculturen von Rhinosclerombacillen gemacht. Absicht war dabei die Bildung von Antitoxinen im Organismus, um die, wenn auch langsam fortschreitende Krankheit aufzuhalten. Das ist ihm in den beiden Fällen bis jetzt, d. h. 2 Jahre lang, gelungen. Für zweifelhafte Fälle besitzt seiner Meinung nach das Rhinosclerin auch diagnostischen Werth.

Ueber eine mit den grössten Schwierigkeiten verbundene, und mit Geduld und Ausdauer glücklich zu Ende geführte Rhino- und Cheiloplastik berichtete v. Bardeleben (5). Ein Pole, der bis dahin noch keinen Arzt consultirt hatte, kam zur Klinik. Die ganze Nase, die ganze Oberlippe und ein Theil der Unterlippe war, wahrscheinlich durch Lupus, verloren gegangen, Nasenhöhle, Oberkiefer, Mundhöhle lagen frei, der Alveolarfortsatz des Oberkiefers, der vordere Theil des harten Gaumes, die Schneidezähne des Unterkiefers fehlten. Es war von der Stirn bis zur verzerrten Oberlippe eine grosse Oeffnung, an Stelle des Mundes eine enge, von festen Narben umgebene Spalte vorhanden. Zuerst Stomatopoëse mit Schleimhautübernähung; dann Einsatz einer Oberkieferprothese (Klingelhöfer). Nach 2 Monaten Rhinoplastik aus der Stirn (mit Periost); nach $4\frac{1}{2}$ Monat Bildung der Oberlippe aus der Wange, wegen der festen Narbenstränge sehr erschwert. 8 Monate später wurde auch die Unterlippe nach Dieffenbach-Jaesche gebildet. Das Resultat war, wenn man den Zustand des Kranken vor der ersten Operation berücksichtigt, als ein ganz vorzügliches zu bezeichnen.

Küster (6) hat bei einem jungen Mädchen, um Gesichtsnarben zu vermeiden, die von Lupus befallene und deshalb entfernte Nasenspitze durch einen gestielten Lappen aus dem Arm ersetzt. Das Resultat war $\frac{1}{2}$ Jahr nach der Operation noch recht gut.

Forgue (7), über dessen Arbeit Chauvel berichtet, empfiehlt beim Ersatz der ganzen Nase die schon früher gebrauchte Methode des Einpflanzens metallischer Stützapparate. Er sah mehrere ausgezeichnete Resultate. Der Berichterstatter und Berger stimmen ihm hinsichtlich des unmittelbaren Erfolges bei, bezweifeln aber auf Grund ihrer Erfahrungen die Dauerhaftigkeit derselben. (s. Péan, ds. Ber. S. 287, Ref.)

[1) Djakonoff, P. J., Einige Bemerkungen über die chir. Behandlung der eingefallenen Nase. Chir. Annalen. Russ. S. 217. (D. beschreibt einige Modificationen seiner Methode der Rhinoplastik. Mehrere Zeichnungen erklären den Text.) — 2) Tichoff, (Kasan), Nasenhöhlenosteome. Ibid. p. 19.

Tichoff (2) bringt als Fortsetzung der Arbeit Bornhaupt's (Langenbeck's Arch. XXVI.) ein Verzeichniss von 27 Fällen (1881—1892) und fügt 2 Fälle der Kasaner Klinik bei. I. Ein 20jähr. Mädchen hatte vor 11 Jahren heftiges Nasenbluten; dann entwickelte sich vom linken Siebbein ein Osteom, das jetzt zweifaustgross ist. Linkes Auge atrophisch; rechtes — Leucoma totale; es traten vorübergehend auch Hirndrucksymptome auf. Nach 2 Jahren hörte das Wachsen der Geschwulst auf. Das Osteom wurde stückweise excidirt; es hatte links die ganze Nasenhöhle mit ihren Nebenhöhlen ausgefüllt. Heilung. II. Eine 26jähr. Frau hatte vor 6 Jahren Nasenbluten, worauf sich eine

dem ersten Falle ähnliche Geschwulst bildete, die zum linken Nasenloch rüsselförmig 7 cm heraushängt. Linkes Auge vorgetrieben, weit nach links gedrückt, sieht noch gut. Excision. Starke Blutung aus der maxil. int., Collaps; künstliche Athmung, dabei elastische Binde auf die erhobenen Beine. Im späteren Verlauf — Phlegmone des linken Unterschenkels (in Folge 2stündigen Tragens der Binde) und Vereiterung der bei der Operation angelegten Tracheotomiewunde. Dann aber Heilung. — In beiden Fällen ging die Geschwulst vom Siebbein aus, war doppelfaustgross und verdrängte das Auge nach aussen und vorwärts, nicht aber in verticaler Richtung. **Gückel** (Tambow).]

4. Zunge.

1) Sendler, Multiple cavernöse Angiome der Zunge. Ztschr. f. Chir. Bd. 36. — 2) Hanow, W., Ueber multiple Cavernome an Zunge und Lippen. Inaug.-Diss. Berlin. — 3) Francis, Alfr., Two cases of lymphangioma of the tongue, with some remarks on macroglossia. Bartholom. Rep. Vol. 29. — 4) Eickenbusch, K., Ueber musculäre Macroglossie. Beitr. z. Chir. XI. 2. — 5) Cotterell, E., Operation for removing the tongue. Lancet. Nov. 3. (Da bei jedem Zungencarcinom die submaxillaren Drüsen, auch die Speicheldrüse, entfernt werden soll, empfiehlt es sich in denselben Wunden die Artt. linguales zu unterbinden, und dann die Zunge zu entfernen.) — 6) Lagoutte, Squirrhe atrophique de la langue. Gaz. des hôp. No. 62. — 7) Morrant Baker, W., Brief note on the relief of pain in certain cases of cancer of the tongue. Bartholom. Rep. Bd. 29. — 8) Butlin, H. T., A series of 46 cases of removal of one half or the whole of the tongue. British Journ. April 14. — 9) Ehrmann, O., Functionsstörungen von Geschmackssinn, Sprache, Kau- und Schluckbewegungen nach Totalexstirpation der Zunge. Bruns' Beitr. Bd. XI. — 10) Ellinger, R., Ueber die Ranula, eine Retentionscystengeschwulst der Unterzungendrüse. Sep.-Abdr. gr. 8. Leipzig.

Multiple cavernöse Angiome an der Zunge sind sehr selten; Sendler (1) beobachtete 2 Fälle kurz nach einander. Beide betrafen junge Männer (16 J.), bei denen die Geschwülste durch häufiges Anschwellen lästig wurden. S. führte die Excision und sofortige Naht mit bestem Erfolge aus (Chloroformnarcose in halb sitzender Stellung; ob es nicht besser mit Cocaïn zu machen wäre? Ref.) Vorbereitende Unterbindung der Art. lingualis würde nur bei ganz grossen Geschwülsten in Frage kommen.

Nach Aufzählung einer Reihe von Beobachtungen cavernöser Angiome an der Zunge beschreibt Hanow (2) einen Fall, bei welchem ausser der Zunge auch die Lippen mit diesen erectilen Geschwülsten besetzt waren; er betraf eine 44jährige sonst gesunde Frau, welche abgesehen von gelegentlichen Blutungen keine Beschwerden an den bei längerer Beobachtung stationär bleibenden Tumoren hatte.

Von den beiden Fällen, über die Francis (3) berichtet, war der eine ein einfaches Lymphangiom mit ganz geringer Bindegewebsneubildung, der andere ein Haemato-lymphangiom der Zunge; beide betrafen Kinder, bei beiden war die Zungengeschwulst angeboren; bei dem einen wurde die Compression mit einer Mullbinde versucht, bei dem anderen die Exstirpation mit dem Ecraseur. Die Kinder starben in kurzer Zeit. F. betrachtet dann die verschiedenen Geschwülste, welche man unter dem Namen Macroglossie zusammenfasst: Angiome (Haemangiome, Lymphangiome und Mischformen), Hypertrophie, Acromegalie und Myxoedem, Glossitis, Tuberculose, Lepra, Actinomycose, Syphilis (eigentliche Geschwülste, wie Fibrom, Lipom, Papillom, Carcinom u. A.).

Eickenbusch (4) beschreibt 2 Fälle von Macroglossie: bei dem einen handelte es sich um Neubildung von Muskelfasern mit Verdrängung des Bindegewebes, bei dem andern um die viel häufigere Bildung eines Lymphangioms; hier waren die Muskelfasern atrophisch, das Bindegewebe gewuchert.

Nach Lagoutte (6) ist sein Fall von Scirrhus der Zunge erst der dritte, der überhaupt zweifelsfrei veröffentlicht ist (1 Morel-Lavallée, 1 Cerné). Er betraf einen 61 J. alten Mann, dessen Zunge stark verkleinert und hart, dessen Halsdrüsen degenerirt waren. Eine Operation erschien aussichtslos.

Bei Zungenkrebsen, deren Operation nicht mehr möglich ist, lassen sich nach Baker (7) die heftigen Schmerzen oft durch Extraction der benachbarten Zähne beseitigen; bei Geschwülsten, bei denen es zweifelhaft ist, ob man sie ganz entfernen kann, soll man die Operation stets versuchen; die oft unerträglichen Schmerzen lassen danach fast immer nach. Von Narcoticis ist nur in grossen Gaben etwas zu erwarten.

Nach Butlin (8), welcher unter 46 theilweisen und vollständigen Excisionen der Zunge nur 1 Todesfall hatte, kommt es weniger auf die Operationsmethode, als auf die Nachbehandlung dabei an. Diese hat dafür zu sorgen, dass die Wunde möglichst aseptisch bleibt (Jodoformbestäubung), dass die Wundsecrete nicht in die Luftwege fliessen (tiefe Lagerung, Kopf auf die operirte Seite) und dass in den ersten 8 oder 14 Tagen keine Speisetheile in die Lunge gerathen (2 Tage per rectum, dann mit Schlundsonde).

Wird die Art. lingualis mit unterbunden, oder werden Halsdrüsen entfernt, dann muss, sobald die Speicheldrüse verletzt war, immer drainirt werden. Das war bei dem einen Todesfall (71 J. alter Mann) nicht geschehen: die Wunde wurde von der Mundhöhle aus inficirt, der Kranke starb 5 Wochen nach der Operation.

Ehrmann (9) stellt im ersten Theile seiner Arbeit die bisher veröffentlichten functionellen Befunde nach Exstirpation der ganzen Zunge (Geschmack, Kau- und Schluckbewegungen, Sprache) zusammen und fügt eine eigene ausführliche Beobachtung an einem von Czerny operirten Patienten hinzu. Alle die genannten Functionen waren beeinträchtigt, das Kauen in hohem Grade, das Schlucken weniger, der Geschmack nur für gröbere Unterscheidungen ausreichend, bei der Sprache die Zungen- und Gaumenlaute bedeutend verändert. Leider ist für die Angewöhnung und Uebung nicht genügend Zeit vorhanden, da das Recidiv der Geschwulst,

welches zur Exstirpation der ganzen Zunge zwang, gewöhnlich sehr schnell eintritt.

[Krawtschenko (aus Prof. Grube's Klinik in Charkoff), Ueber Macroglossie. Chir. Annalen, Russ. S. 762.

K. schlägt vor, die M. in 2 Gruppen einzutheilen: M. mit Muskelhypertrophie (oder Hypertrophie des Binde- oder Fettgewebe) und M., wo man Lymphangiom findet. Er beschreibt 2 Fälle, einen aus dem Jahre 1889, bei einem 17jähr. Mädchen, der nach Beschneiden des Frenulum linguae (ancyloglosson) erschien und erfolgreich nach Boyer operirt wurde; und einen zweiten bei 3jähr. Kinde; circuläre Amputation, Heilung. Der erste Fall zeigte reine Muskelatrophie, der zweite — ein Lymphangiom. — In Russland sind noch 2 Fälle veröffentlicht, von Protassoff und von Sokolon-Wreden. **Gückel** (Tambow).

Lubliner, L., Ein Fall von Lymphangioma linguae. Gazeta lekarska. No. 42. (Bei einem 10jähr. Knaben Amputation der vorderen erkrankten Zungentheiles. Heilung. **Trzebicky** (Krakau).]

5. Gaumen und Nasenrachenraum. Speicheldrüsen.

1) Bruns, P., Zur Operation der Nasenrachenpolypen. Beitr. z. kl. Chir. XI. — 2) Eisenmenger, O., Ueber die plexiformen Sarcome des harten und weichen Gaumens und deren Stellung zu anderen dort vorkommenden Geschwülsten. Zeitschr. f. Chir. Bd. 39. (Zusammenstellung von 76 Fällen aus der Literatur und 5 aus der Albert'schen Klinik; Vergleich mit Teratomen, Zahncysten, Exostosen, Angiomen, Papillomen, Fibromen, anderen Sarcomen, Carcinomen, melanotischen Geschwülsten.) — 3) Schmitt, Ad., Alveolärsarcom des weichen Gaumens. Münch. Wochenschrift. No. 10. — 4) Solis-Cohen, J., Sarcoma of tonsil; evulsion through the mouth. Med. News. Jan. 27. — 5) Ewald, C., Eine Operationsmethode des Carcinoms der Mundhöhlenschleimhaut. Centralbl. f. Chir. No. 45. — 6) Riegner, O., Exstirpation eines basilaren Rachentumors nach Resection des harten Gaumens (Methode von Gussenbauer). Deutsche Wochenschrift. No. 33. — 7) De Santi, The Haemorrhage following tonsillotomy; its causes and approbriate treatment. Lances. Jan. 13. — 8) Whitfield Ward, New ideas with reference to two well-known operations. Amer. med. News. No. 7. — 9) Lange, B., Ueber Mandelsteine. Zeitschr. f. Chir. Bd. 39. (Ein kleiner und ein grosser Stein, aus phosphorsaurem Kalk bestehend, aus der linken Mandel eines 32jährigen Mannes leicht entfernt. Besprechung der Aetiologie auf Grund einer Reihe von anderen aus der Literatur gesammelten Fällen.) — 10) Buchwald, W., Ueber Speichelsteine. Inaug.-Diss. Greiswald. — 11) Hulke, J. W., Three somewhat uncommon cases of salivary calculi: with remarks. Lancet. Jan. 6. — 12) Herzfeld, J., Ueber Geschwülste der Glandula submaxillaris. Inaug.-Diss. Berlin. 1893. — 13) Mandowsky, L., Ein Beitrag zu der chirurgischen Pathologie und zu den Operationen der Parotisgeschwülste. Aerztl. Prakt. No. 32. — 14) Stubenrauch, L. v., Ueber einen Fall von tuberculöser Parotitis. Langenb Arch. Bd. 47.

Bruns (1) schlägt vor, schwere Fälle von Nasenrachenpolypen nicht nach der Langenbeck'schen Oberkiefer-Resection, sondern so zu operiren, dass die Geschwulst im Nasenrachenraum für sich, mit Glühschlinge oder electrolytisch, und der nach aussen in die Fossa sphenomaxillaris oder nach der Orbita hin gewachsene Theil nach der weniger entstellenden und weniger gefährlichen temporären Resection des Jochbeins entfernt wird. Zwei auf diese Weise mit ausgezeichnetem Erfolge behandelte Fälle werden genau beschrieben. — Recidive kommen fast nur vor, so lange die Pat. nicht erwachsen sind; die radicale Exstirpation ist deshalb nicht absolut nothwendig.

Der Kranke, über welchen Schmitt (3) ausführlich berichtet, war ein 12jähriger Knabe mit einer schon 5mal operirten Geschwulst am weichen Gaumen, welche, nicht abgekapselt, nach allen Seiten noch weit unter der Schleimhaut sich ausdehnte. Die Vereinigung der Wunde war nur nach einem Entspannungsschnitt und Ablösung des Involucrum möglich. Heilung mit schmaler Narbe, nach 4 Monaten noch recidiffrei.

Solis-Cohen (4) berichtet über eine 58 Jahre alte Patientin, bei welcher es ihm gelang, ein fast hühnereigrosses Sarcom der linken Tonsille nach Cocainisirung und Spaltung des weichen Gaumens vom Munde aus, theils mit den Fingern, theils (vom Proc. palatin.) mit der Scheere zu entfernen. Die Höhle wurde mit dem Fingernagel gründlich ausgekratzt und mit reiner Milchsäure ausgetupft. Glatte Heilung.

Ewald (5) hat sein Verfahren, Carcinome der Mundschleimhaut zu exstirpiren, in 2 Fällen der Albert-schen Klinik angewendet; ausserdem hat Narath 1mal nach derselben Methode operirt: Horizontaler Schnitt vom Mundwinkel bis zum Masseter-Rande; Exstirpation des Wangenfettes über die Grenzen des Epithelioms hinaus; Excision des letzteren im Gesunden; Naht der Hautwunde; Bedeckung des Defectes im Munde nach einigen Tagen mit Thiersch'schen Läppchen. In seinen beiden Fällen traten Recidive in den Drüsen, aber nicht in der Narbe auf; in Narath's Fall recidivirte die Geschwulst auch örtlich.

Riegner (6) hat in einem Falle von grossem, breitaufsitzenden Rachentumor mit bestem Erfolge die von Gussenbauer empfohlene Resection des harten Gaumens nach Trennung und subperiostaler Ablösung des Ueberzugs ausgeführt. Diese Voroperation gewährt einen sehr guten Ueberblick und macht deshalb andere, mehr eingreifende und entstellende Voroperationen überflüssig.

Nach der Tonsillotomie kommt es bekanntlich äusserst selten zu ernsteren Blutungen (38 : 88.500). De Santi (7) beobachtete 3 Fälle, von denen 2 recht gefährlich waren. Sie betrafen ein 8jähr., ein 15jähr. Mädchen und einen 19 Jahre alten Mann; bei dem letzteren hatte die Blutung erst am 3. Tage nach der Tonsillotomie angefangen, sie kam aus der ganzen Schnittfläche, während in dem ersten Falle eine heftig blutende kleine Stelle gefunden und verschorft wurde. Als Ursache wird besonders abnorme Gefässvertheilung angesehen. Die Behandlung besteht in Ruhe, Eisstückchen, Stypticis (aber nur Acid gallic. und tannic. 1 : 3). Eine blutende Stelle kann gefasst und torquirt (Art. tonsillar., pharyngea ascend.) oder mit dem Paquelin cauterisirt werden. In anderen Fällen kann

Digital- oder Instrumentalcompression ausreichen, sowohl auf die blutende Fläche, als auch auf die Carotis applicirt, so dass das äusserste Mittel, die Unterbindung der Carotis nur selten nöthig sein wird.

Whitfield Ward (8) bringt für die Tonsillotomie 2 neue Vorschläge: der eine betrifft die Cocainisirung: W. injicirt eine 8proc. Lösung tief in die Mandel hinein; danach ist auch die Blutung bei und nach der Operation viel geringer, als sonst. Der zweite Vorschlag betrifft ein neues Tonsillotom, ein verschiebbares Ringmesser von einfacher Construction. Die Blutung wird übrigens noch geringer, wenn man, wie W. in seinem letzten Fällen gethan hat, an verschiedenen Stellen im Ganzen 30 bis 60 Tropfen einer Lösung von Cocain. muriat. und Ferr. subsulfur. aa 10 pCt. zehn Minuten vor der Operation injicirt. — Für die Amputation der Uvula, der W. eine grosse Bedeutung für die Stimme beimisst, hat er ebenfalls ein neues Instrument, Uvulotom, Scheere und Pincette vereinigt empfohlen.

Buchwald (10) berichtet über einen von Pernice operirten Fall von Speichelstein in der Gland. sublingualis und bespricht ausführlich auf Grund von 50 aus der Literatur gesammelten Fällen die Häufigkeit dieser Concretionen in den verschiedenen Speicheldrüsen, ihre Ursachen, Grösse, Zahl, Form, Farbe, Structur, chemische Zusammensetzung, Symptome Diagnose, Prognose und Behandlung.

Nach einigen Bemerkungen über das Vorkommen von Speichelsteinen in den verschiedenen Drüsen-Ausführungsgängen, ihre Aetiologie und Behandlung beschreibt Hulke (11) drei selbst beobachtete Fälle. Bei einer Frau von 42, und einem Manne von 57 Jahren hatte man ein Carcinom vermuthet, bei jener weil die harte Schwellung zwischen Zungengrund und Unterkiefer, bei diesem, weil sie nach aussen unter dem Kieferwinkel hervorragte und die linke Hälfte des Zungengrundes und Mundbodens einzunehmen schien. Bei der Frau entleerte sich der Stein von selbst, bei dem andern Patienten wurde er nach Erweiterung einer kleinen Fistel leicht entfernt. In dem 3. Falle, bei einer 42 Jahre alten Frau, schien die Schwellung so mit dem Zungenbein verwachsen, dass ein Fibrom vermuthet wurde; nach der Entfernung des Steines (vor 20 Jahren) trat Heilung, aber in dieser Zeit 3 mal ein Recidiv, Entleerung neuer Steine nach Abscessbildung am Halse auf.

Auf Grund eines von Schlange operirten Falles von Tumor der Unterkieferspeicheldrüse stellt Herzfeld (12) eine Reihe von verschiedenen Formen der hier vorkommenden Geschwülste zusammen und giebt dann eine genaue histologische Darstellung der genannten selbst beobachteten und untersuchten Neubildung, einer Mischgeschwulst, welche er als Angiofibrom mit secundärem Uebergang in Schleim- und Knorpelgewebe bezeichnet.

Mandowsky (13) beschreibt 2 von Schüller operirte Parotisgeschwülste, ein Gumma, bei dessen Entfernung ein Theil der Parotis mit exstirpirt werden musste, und ein alveoläres Carcinom. In beiden Fällen zeigte sich, dass die Auslösung von vorn nach hinten, von oben nach unten und die Durchschneidung jedes Gefässes nach doppelter Unterbindung für die Operation von grösstem Werthe ist.

Stubenrauch (14) giebt die genaue Beschreibung einer Cyste in der Parotis mit tuberculöser Wandung bei einem 60 Jahre alten, sonst gesunden Manne seit ½ Jahre bemerkt und zum Theil mit dem Parotisgewebe verschmolzen. Die microspopische Untersuchung bestätigte, dass es sich nicht um Drüsenvereiterung an der Parotis handelte: dagegen sprach auch der Inhalt der Cyste.

6. Kiefer, Stirn-Kiefer-Keilbeinhöhlen.

1) Martin, Cl., Réflexions sur quelques points relatifs à la prothèse immédiate appliquée aux résections du maxillaire inférieur. Lyon méd. No. 40. (Die Schnitte bei der Resectio mandibulae sind so zu legen, dass die Naht nicht mit dem Rande der Prothese in Berührung kommt. Für die Ausspülungen des Mundes ist ein Irrigator und eine Druckhöhe von 5 Metern erforderlich.) — 1a) Röse, C., Ueber Kieferbrüche und Kieferverbände. Lex.-8. M. 56 Abb. Jena. — 2) Köhler, Max, Fractura maxillae sup. complic. Wiener Presse. No. 1. (Hufschlag ins Gesicht, Abtrennung der Alveolarfortsätze; Entfernung derselben und später Prothese. Ein Einfügen und Vernähen der Bruchstücke schien aussichtslos.) — 2a) Heath, C., Injuries and diseases of the jaws. With engr. 4. ed. 70 by H. P. Dean. 8. London — 3) Strachan, H., Bony overgrowths or exostoses in the West-Indian negro. British Journ. Jan. 27. — 3a) Collins, W. J., Successful removal of extensive orbito-maxillary sarcoma. Lancet. Sept. 29. (Entfernung eines Sarcomrecidives vom unteren Augenhöhlenrande mit Ausräumung des Siebbeins, des Stirnsinus, der Nasen- und Highmorshöhle. Deckung des späteren Defectes durch eine Prothese.) — 4a) Reim, H., Ueber doppelseitige Oberkiefertumoren und ihre operat. Beh. gr. 8. M. 4 Abb. München. (Münch. med. Abh. VIII. 4.) — 5) Branham, J. H., Tumors of the superior maxilla. Med. News. March 3. — 6) Gluck, Recidivirendes Myxofibrosarcom des Unterkiefers. Berlin. Wochenschr. No. 44. (Demonstration des Präparates und der Photographie eines Knaben vor und nach Entfernung des Unterkiefermittelstücks, welches Warnekros durch eine Prothese ersetzte; dieselbe war nach 4 Monaten in harte Narbenmassen eingeschlossen; an dem einen Wundwinkel befand sich eine kleine Fistel.) — 7) Pezold, H. v., Zur Statistik der Oberkiefertumoren. Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. — 8) Wimmer, Ad., Ein Fall von Sarcoma periostale maxillae superioris. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1893. — 9) Mc Fadden, Gaston, Operation for fibro-cystic sarcoma involving the right inferior maxillary bone. Philad. Rep. June 2. — 10) Tuffier, Perfectionnements à apporter dans le manuel opératoire de la resection du maxillaire supérieur. (Conservation des plans fibro-muqueux, autoplastie immédiate.) Gaz. de Paris. No. 49. — 11) Duplay, Kyste dentigère de la mâchoire supérieure. Gaz. hebdom. No. 24. — 12) Becker, E., Zur Lehre von den gutartigen centralen Epithelialgeschwülsten der Kieferknochen. Langenb. Archiv. Bd. 47. — 13) Netter, C. E., Ueber die Phosphornecrose der Kieferknochen. Inaug.-Diss. Halle. — 14) Greig, David M., Notes on the dissection of a case of osseous anchylosis of both temporo-maxillary articulations. Edinb. Journ. October. — 15) Lane, Arbuthnot, Bony Ankylosis of Temporo-maxillary joint with very imperfect development of lower jaw. Guy's Reports. p. 285.

— 16) Swain, P., Closure of the jaws from injury and arthritic inflammation. Lancet. July 26. — 17) Helferich, Ein neues Operationsverfahren zur Heilung der knöchernen Kiefergelenksankylose. Langenb. Archiv. Bd. 48. — 18) Gregor, G. D., Suppuration of frontal sinus. New York Rec. March 31. — 19) Higgens, C., Three cases of distension of the frontal sinus. Guy's Rep. Vol. L. — 20) Krecke, Beitrag zur Pathologie und Therapie des chronischen Stirnhöhlenempyems. Münchener Wochenschr. No. 51. — 21) Collier, Mayo. Acute Abscess of the left frontal sinus simulating orbital cellulitis. Lancet. Jan. 27. — 22) Gosse, E., Ueber das Empyem des Sinus frontalis. Inaug.-Dissert. Königsberg. — 23) Frank and S. Kunz, Tuberculosis of the frontal sinus. New York Rec. Nov. 3. — 24) Winkler, E., Ueber einen Fall von acutem Stirnhöhlenempyem. Wiener Presse. No. 35. (8 Tage nach Beginn der Erkrankung Trepanation des linken Sin. frontal. Glatte Heilung. — Interessante ätiologische und therapeutische Betrachtungen.) — 24a) Burger, H., Zur Diagnose der Kieferhöhleneiterung. S.-A. gr. 8. Berlin. — 25) Mermod, L'empyème du sinus maxillaire. Rev. Suisse romande. No. 8. — 26) Zander, A., Ueber Empyema antri Highmori. Inaug.-Diss. Halle. — 27) Herzfeld, J., Zur Pathologie und Therapie der Keilbeinhöhleneiterung. Langenb. Archiv. Bd. 47.

Die von Strachan (3) an einem Negerknaben in Jamaica beobachtete und operativ beseitigte Knochenneubildung am Proc. nasalis beider Oberkiefer, welche von Lamprey auch bei Westafrikanischen Negern gefunden wurde, hält St. für eine Raceneigenthümlichkeit, um so mehr, als die Westindischen Neger von den Westafricanischen abstammen.

Branham (5) beschreibt zwei interessante Oberkiefertumoren: der eine bei einem 29 Jahre alten Neger, der schon 1 mal wegen Sarcom am Unterkiefer und 1 mal an Epulis am Oberkiefer operirt war, beide mal links, bemerkte seit 2 Jahren wieder Schwellung des letzteren. — Tracheotomie, Tamponade des Schlundes, Entfernung der grossen Geschwulst. Glatte Heilung. In dem 2. Fall, bei einer 40 Jahre alten Frau schien eine Contusion Ursache der Kiefergeschwulst gewesen zu sein. Sie starb 2 Monate nach der Operation, wahrscheinlich an intracraniellen Wucherungen. Beide Male handelte es sich um Spindelzellensarcom. — Um die starke Blutung bei der Operation zu verringern, würde sich die Unterbindung beider Carotides externae empfehlen.

Pezold (7) bespricht die Aetiologie und die zahlreichen Arten der Oberkiefertumoren und theilt dann ausführlicher 17 Fälle aus Heineke's Klinik, 13 Carcinome und 4 Sarcome mit; unter letzteren waren 2, unter ersteren 4 Fälle mit Submaxillardrüsenschwellung. Am hängenden Kopf wurde nie operirt, 6 mal die prophylactische Tracheotomie voraufgeschickt. 2 starben unmittelbar nach der Operation; über 4 war nachher Nichts zu erfahren; von den übrigen 9 lebten noch 2, davon 1 mit Recidiv.

Wimmer (8) bespricht die Anatomie, Infectionsfähigkeit, Metastasenbildung, Aetiologie, Prognose, Therapie der periostalen Kiefersarcome und theilt die Krankengeschichte eines 48 J. alten, seit 1 ¼ J. an Schwellung des linken Oberkiefers leidenden Kranken mit, bei dem Schoenborn ein faustgrosses Sarcom an dieser Stelle exstirpirte. W. giebt die Beschreibung des macro- und microscopischen Befundes der Geschwulst, welche sich von der inneren Periostschicht aus entwickelt hatte. Zum Schlusse stellt W. eine Reihe von Veröffentlichungen über periostale Sarcome aus der Literatur zusammen.

Mc Fadden (9) entfernte bei einer 35 Jahre alten Frau, bei welcher vor 2 Jahren an derselben Stelle eine Geschwulst exstirpirt war, ein Unterkiefersarcom an der rechten Seite von grosser Ausdehnung. Der Gelenkfortsatz blieb unversehrt; ausserdem war es von grossem Vortheil, dass die Mundhöhle erst geöffnet wurde als die Geschwulst und der von ihr umwachsene Kiefertheil im Uebrigen vollständig gelöst waren. Ein bedeutendes Gefäss wurde überhaupt nicht verletzt. Die Kranke starb nach 6 Tagen an Septicaemie. — Recht complicirt war die Narcose! Whiskey, Morphium- und Atropin-Injection, Inhaliren der A. C. E. Mischung (1 Alcohol, 2 Chloroform, 3 Aether). Noch complicirter und in einem Referat nicht genau wiederzugeben war die Nachbehandlung.

Tuffier (10) empfiehlt nach Oberkiefer-Resectionen bei Nasenrachentumoren den sofortigen Verschluss der Gaumenöffnung durch einen combinirten mucösperiostalen und einen der Mundschleimhaut entnommenen Lappen. Er hatte damit in 3 Fällen guten Erfolg. (Einer dieser Fälle wurde nach 10 Monaten der Soc. de chir. [21. Novemb.] vorgestellt; die Langenbeck'sche temporäre Resection, die Gussenbauer'sche Methode u. a. m. wurden dabei auch in der Discussion nicht erwähnt.)

Duplay und Fredet (11) geben die genaue Krankengeschichte einer 41 Jahre alten Frau, welche, schon einmal an einer ähnlichen Geschwulst operirt, eine Auftreibung des rechten Oberkiefers seit ca. vier Jahren bemerkt hatte. D. bespricht in ausführlicher Weise die verschiedenen am Oberkiefer vorkommenden Geschwülste und kommt nach Abwägung aller Symptome zu dem Schlusse, dass es sich um eine in die Highmorshöhle hineingewachsene, von einem verirrten Zahnkeim herrührende Cyste mit starker Wucherung handle. Die Operation bestätigte die Diagnose; der Zahn sass in der unteren Wand der Oberkieferhöhle, im Proc. palatinus.

Zu den seltensten Kiefergeschwülsten gehören die multiloculären Cysten; Becker (12) beschreibt 2 Fälle aus Trendelenburg's Klinik sehr ausführlich und fügt noch 16 Fälle aus der Literatur hinzu. Er ist mit Kruse, Nasse, Derjinski der Ansicht, dass sie, wie Malassez zuerst hervorgehoben hat, ihren Ursprung von den paradentären Epithelresten nehmen. Sie entwickeln sich sehr langsam, oft nach einem Trauma, oder nach irgend einem länger einwirkenden Reiz, scheinen bei Frauen häufiger zu sein als bei Männern und besitzen 3 Stadien, das der soliden Zellstränge, das der Alveolen und das der Cystenbildung. Oft, aber nicht immer, gehen Zahnschmerzen vorauf. Geschwulstmetastasen in den Lymphdrüsen kommen nicht vor. Bei der Behandlung ist bei nicht mehr ganz frischen Fällen nur von der Entfernung der betr. Kieferhälfte

ein dauernder Erfolg zu erwarten. Bösartig werden sie nur als Mischgeschwülste mit Sarcom oder Carcinom. — Ein centrales Papillom des Unterkiefers, welches B. weiter beschreibt, beruhte, wie er trotz der äusseren Unähnlichkeit beweist, auf denselben Vorgängen: es war nur noch nicht zur Cystenbildung gekommen, die Geschwulst als ein Vorstadium des Polycystoms aufzufassen.

Netter (13) beschreibt ausführlich 3 Fälle von Phosphor-Necrose der Kiefer auf v. Bramann's Abtheilung und 5 andere, von Kocher, Trélat u. A. veröffentlichte schwere Fälle der Art. Er setzt auseinander, wie es kommt, dass die eigenthümlichen Wirkungen der Phosphordämpfe sich ausschliesslich an den Kiefern zeigen, dass in der Regel schwache, schlecht genährte, an cariösen Zähnen leidende Arbeiter davon befallen werden. Für die Resultate der Ausräumung ist die ausgedehnte Knochenneubildung vom Periost aus, welche sogar zu einer neuen, zweiten Befestigung der Zähne führen kann, von Bedeutung. Diese Operationen sind erst nach Lockerung der Sequester auszuführen; übrigens ist die Prophylaxis bei der Behandlung die Hauptsache, die regelmässige Untersuchung und Ueberwachung der mit Zündholzfabrication beschäftigten Arbeiter.

Greig (14) beschreibt den Schädel eines 40 Jahre alten, an einer Pneumonie gestorbenen Mannes, welcher schon viele Jahre lang an Kieferklemme gelitten hatte, ohne dafür eine Ursache angeben zu können. Man fand beide Kiefergelenke geschwunden; links noch eben angedeutet, rechts war eine solide Knochenspange zwischen Unterkiefer und Schläfenbein. Der Unterkiefer atrophirt, stand 5 cm hinter dem Oberkiefer, ein Angulus war nicht vorhanden. G. nimmt an, dass eine Parotitis mit Arthritis zu diesen schweren Veränderungen geführt hat.

Einen, dem vorstehenden sehr ähnlichen, aber am Lebenden beobachteten Fall veröffentlicht Arbuthnot Lane (15). Auch hier knöcherne Ankylose des linken Kiefergelenkes nach Phlegmone im Gesicht, auch hier ganz auffallendes Zurückbleiben des Unterkiefers im Wachsthum und dadurch bedingte grosse Entstellung bei dem 13 Jahre alten Mädchen. Durch 2 Operationen, bei denen jedesmal die prophylactische Tracheotomie nöthig war, wurde nicht nur das Gelenk resecirt, sondern auch das Mittelstück des Unterkiefers weiter vorgebracht, so dass das Kind gut essen konnte. Der Kiefer wuchs jetzt in normaler Weise.

Im Anschluss an einen durch keilförmige Excision am Kieferwinkel geheilten Fall von Ankylose der Kiefergelenke (an beiden Seiten in einer Sitzung, 22 Jahre alte Frau) stellt Swain (16) noch 19 Fälle aus der englischen Literatur zusammen, von denen 7 nach Scharlach, 3 nach Masern und Otorrhoe, 3 nach Rheumatismus, 2 nach Zahnkrankheiten und 5 in Folge von Verletzungen sich gebildet hatten. Unblutige Behandlungsversuche waren stets ohne Erfolg; einfache Durchschneidung der Bandmassen, oder einfache Durchsägung des Unterkiefers, schützen nicht vor Recidiven. Von den beiden letzten Eingriffen, der Excision des Gelenkfortsatzes und der keilförmigen Excision am Kieferwinkel ist der letzteren, weil sie ebenso sicher und dabei weniger eingreifend ist, der Vorzug zu geben.

Helferich (17) erreichte bei einem Kinde mit linksseitiger knöcherner Ankylose des Kiefergelenkes ein ausgezeichnetes Resultat durch Resection eines Stückes aus dem Gelenkfortsatz und Einpflanzung eines nach unten in die Lücke umgeklappten Lappens aus dem Musc. temporalis.

Nach einer, Bekanntes enthaltenden Einleitung über Aetiologie, Symptome und Behandlung des Empyems im Sinus frontalis berichtet Gregor (18) über eine Kranke, bei welcher die vorgeschlagene Operation hinausgeschoben und erst unternommen wurde, als schon Zeichen eines Hirnabscesses vorhanden waren. G. hält die Oeffnung und Drainirung des Stirnsinus von der Nase her für gefährlich und schwierig und zieht die äussere Oeffnung (Trepanation) vor.

Ein Empyem und eine Art cystischer Degeneration der Stirnhöhle, also 2, nicht 3 Fälle sind es, über welche Higgens (19) berichtet. In beiden Fällen trat erst Heilung ein, nachdem ausser der äusseren Oeffnung noch eine Communication mit der Nasenhöhle hergestellt war. Bei dem einen Kranken waren häufige Catarrhe, bei dem andern eine Verletzung vorausgegangen.

Krecke (20) erreichte in 3 Fällen von chronischem Stirnhöhlencatarrh mit schweren subjectiven Beschwerden vollständige Heilung durch die Trepanation des Sinus. In einem 4. Falle, bei dem die Erkrankung wahrscheinlich schon 40 Jahre bestand, und schon zum Durchbruch an der Stirn geführt hatte, ehe die Kranke ärztliche Hülfe aufsuchte, bestand ein colossales Empyem; auch hier die breite Eröffnung der vorderen Wand, welche Kr. allen anderen Verfahren vorzieht und Besserung bis zum 12. Tage. Dann traten plötzlich die Erscheinungen einer Meningitis auf, der die Kranke in wenigen Tagen erlag. Bei der Section fand sich ein wallnussgrosser Abscess im Stirnhirn mit dicker Wandung. In diesem Falle waren die Beschwerden immer nur gering gewesen.

Mayo Collier (21) berichtet über einen Fall von Orbitalphlegmone bei einem 19 Jahre alten Manne, welcher lange Jahre an Nasen- und Rachencatarrhen gelitten hatte. Bei der Operation stellte sich heraus, dass ein Empyem der Stirnhöhle die Ursache der Phlegmone war. Trepanation, Ausräumung, Herstellung der Passage durch die Nase. Herstellung bis auf die chronische Schwellung der Nasenschleimhaut.

Nach eingehender Besprechung der Anatomie, Entwicklungsgeschichte, Pathologie des Sinus frontalis, der Symptome, des Verlaufs, der Complicationen, Prognose und Behandlung des Empyems dieser Höhlen, des Streites über den Nutzen und die Möglichkeit einer Sondirung von der Nase aus (Cholewa, Hartmann) berichtet Gosse (22) über einen von v. Krzywicki durch Aufmeisselung der Vorderwand, Auskratzen und Tamponade behandelten Fall bei einer Frau, der wegen Empyem der Highmorshöhle auch dieses schon operirt war. Die Verbindung mit der Nasenhöhle war vorhanden. Heilung der Stirnwunde in 7 Wochen.

Nach Kunz (23) sind in den letzten 15 Jahren 95 Fälle von Erkrankung der Stirnhöhlen veröffentlicht: chronische Entzündungen (Mucocele) 24; acute 51 (3 beiderseitig), Fractur 1; Fremdkörper 1; Verletzung 1; Exostose 1; Osteom 7; Tumoren 3; Cholesteatom 1; Polyp 2; Periostitis 1; Cysten 2. Frank fand bei einem 28 Jahre alten Manne, welcher seit 1 Jahr an heftigen Kopfschmerzen, seit ¾ Jahren an Schwellung der Stirn und des Nasenrückens litt, bei der Trepanation im Sinus gelbe käsige Massen, viele kleine Herde im Knochen und einen Abscess im Oberlid. Energische Ausräumung, Tamponade bis in die Nasenhöhle. Tuberkelbacillen wurden nicht gefunden, doch sprach das Aussehen der Herde und ihres Inhaltes, sowie die Vorgeschichte des Kranken für Tuberculose. In wenigen Wochen trat Heilung ein.

Das acute Empyem der Highmorshöhle entsteht nach Mermod (25) immer, das chronische sehr häufig durch Fortleitung der Entzündung von der Nase aus, in der letzten Zeit nicht selten nach Influenza. Auf beiden Seiten beobachtete M. die Krankheit unter 100 Fällen nur 3 mal; beim chronischen Empyem kommt es oft zu recidivirenden Polypen in der Nase. Die Durchleuchtung vom Munde aus ist kein sicheres diagnostisches Hilfsmittel, besser ist die exploratorische Durchspülung mit einem krummen Troicart. Von den zahlreichen Behandlungsmethoden ist nach M. die ausgiebige Oeffnung vom Alveolarfortsatze aus am meisten zu empfehlen. Stösst das wegen eines zu entfernenden Zahnes auf Widerstand, dann kann man in der Fossa canina trepaniren.

Zander (26) bespricht die Aetiologie, die Symptome und die Behandlung des Empyems der Highmorshöhle auf Grund von 11 auf v. Bramann's Klinik beobachteter Fälle. Nach diesen würde die häufigste Ursache in cariösen Zähnen zu suchen sein. Die Ausspülung von der Nase aus hat nur Erfolg, wenn der Hiatus semilunaris gross, das Foramen maxillare leicht zugänglich ist. Von den Operationsmethoden ist die vom Alveolarfortsatze aus bei cariösen Zähnen geboten; sie ist aber auch, event. mit Aufmeisselung der Seitenwand bis in die Fossa canina, die sicherste Art der Behandlung.

Nach Aufzählung der bisher spärlichen Literatur über die Erkrankungen der Keilbeinhöhlen theilt Herzfeld (27) 4 eigne Beobachtungen mit, aus denen hervorgeht, dass die rechtzeitige Diagnose dabei sehr wichtig, aber oft auch sehr schwierig ist. Es waren 2 Männer von 18 und 35 und 2 Frauen von 27 und 35 Jahren, von denen 2 schon lange an Eiterung und oft an Polypenbildung in der Nase behandelt waren. Nach H. ist der Sitz des Eiters zwischen Septum und mittlerer Muschel, sowie eine circumscripte Schwellung am Septum bezeichnend für Keilbeinhöhleneiterung. Ein Kranker wusste von seinem Nasenleiden Nichts, einer konnte keine Ursache dafür angeben, bei dem 3. sollte es seit einer Krankheit im 4. Lebensjahre, bei dem 4. seit einer Erkrankung an eitriger Mandelentzündung bestehen. Die Oeffnung der Keilbeinhöhlen an ihrem natürlichen Hiatus hält H. für schwierig und unsicher; er geht mit einer Sonde oder einem Bohrinstrument dicht am Septum 1 cm über dem unteren Rande der mittleren Muschel nach hinten und trifft hier die vordere Wand des Sinus in seinem untersten Theile.

[Samuelson, N., Ein Fall von Fistula oesophageo-pleurothoracica. Warfvinge-Festschrift. p. 227—230.

11jähr. Knabe. Ein rechtsseitiges Empyem wurde durch Incision, Ausspülung der Abscesshöhle mit 4proc. lauwarmer Borsäurelösung und Drainage behandelt. Die zurückgebliebene Fistel zog sich bisweilen vollständig zusammen. Rückfall nach 2 Jahren 9 Monaten. Aus der Fistelöffnung kamen hinuntergeschluckte Apfelsinenbissen hervor. Auch der aufgehustete Schleim zeigte sich nunmehr immer mit unverdauten Speiseresten vermischt, war aber frei von Tuberkelbacillen. Die Hustenanfälle entstanden besonders nach dem Trinken von kalten Getränken, wobei diese binnen 2 Secunden durch die in der rechten Mamillarlinie, 8 cm unterhalb der Brustwarze befindliche Fistelöffnung herausfliessen, wenn der Pat. auf ist. Enorme Abmagerung. Heftige Brustschmerzen. Diarrhoe. Tod. Section: Oesophagus zeigte hinter dem Hilus der rechten Lunge eine ca. 2 cm lange Usur, durch welche er frei mit der Pleurahöhle communicirte. Oberhalb der längslaufenden, 1 cm breiten Usur, welche unebene, abgerundete Ränder zeigte, war der Oesophagus mässig weit, darunter contrahirt. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

1) Sematzkij, Ein retropharyngeales Chondrosarcom. Chir. Ann. russ. S. 266. (Ausschälung des 6 × 5½ × 4½ cm grossen Tumors per os, fast blutlos. Heilung.) — 2) Kudrjaschoff, Ein Fall von uniloculärer Cyste des Unterkiefers dentalen Ursprungs. (Chir. Bote. Russ. S. 465. (In der Cyste sass der Weisheitszahn und ihr Ausgangspunkt schien die Proliferation der Débris épitheliaux paradentaires (Malassez) zu sein. — Die Cyste wurde mit einem Theil des Kiefers entfernt. Heilung.) **Gückel** (Tambow).]

II. Wirbelsäule und Rückenmark.

A. Verletzungen, Allgemeines.

1) Roberts, John B., Cases of laminectomy for spinal fracture. Med. News. March 10. — 2) Platt, Walter B., Laminectomy eleven months after injury of the spine. Boston Journ. April 26. — 3) Dundore, A., Three cases of laminectomy. Med. News. Nov. 24. — 4) Myles, Laminectomy in spinal injuries. Dublin Journ. April. — 5) Walter, Th., Een geval van Wervel-fractuur. Nederl. Tijdschr. No. 20. — 6) Mansell-Moullin, A case of injury to the spinal cord. Lancet. Nov. 3. — 7) Joachimsthal, G., Ueber die Einwirkung der Suspension am Kopfe auf den Kreislauf. Langenb. Arch. Bd. 49. — 8) Sharples, Caspar W., Laminectomy for fracture of dorsal vertebrae. Med. News. June 9. — 9) Smits, Jos., Die Chirurgie des Rückenmarks. Samml. klin. Vorträge. No. 104. (Chirurgie No. 29.) — 10) Thorburn, W., The treatment of injuries of the spine and spinal cord. British Journ. June 23, 30. Oct. 27. (Mit Discussion.) — 11) Broca, A., La chirurgie du rachis. Gaz. hebd. No. 42. — 12) Goldscheider, Ueber Chirurgie der Rückenmarkserkrankungen. Deutsche Wchschr. No. 29. — 13) Geige, R., Ueber chirurgische Eingriffe am Rückenmark. Inaug.-Diss. Berlin. — 14) Lejars, Curabilité des traumatismes rachidiens. Gaz. des hôp. No. 64. — 15) Sacchi, Ercole, Contributo alla chirurgia del midollo spinale. Archivio de clin. XXXIII. 1. — 16) Chipault, De quelques faits récents de chirurgie médullaire. Gaz. des hôp. No. 113. — 17)

Butry, W., Ueber die Punction des Wirbelcanals. Inaug.-Diss. Berlin.

Nach Roberts (1) soll bei Wirbelbrüchen so früh wie möglich operirt werden; auch probatorische Incisionen sind bei unsicherer Diagnose geboten. Schaden bringt der Eingriff auch bei alten Wirbelbrüchen nicht, aber auch selten Nutzen, wie es durch die beiden von R. beschriebenen Fälle wieder gezeigt wird. Bei dem einen wurde 5 Monate nach dem Unfall, 1 und 2 Jahre später operirt; bei dem zweiten wurde die Laminectomie schon 3 Wochen nach der Verletzung gemacht und lose Knochenstücke, welche das Mark comprimirten, entfernt. In beiden Fällen keine Besserung; der zweite endete tödtlich durch Sepsis in Folge von Decubitus.

In Platt's (2) Falle trat die Lähmung erst 3 Wochen nach dem Unfalle bei dem 13 Jahre alten Knaben ein und erstreckte sich mit Blasen- und Mastdarmlähmung bis zum Rippenrande. Als nach einem Jahre die Laminectomie (temporär, osteoplastisch, Lappen mit unterer Basis über dem 5., 6. und 7. Brustwirbel) gemacht wurde, waren mehrere dislocirte, locker verwachsene Bogentheile zu entfernen. Die Sensibilität besserte sich, die Motilität blieb = 0. Der Kranke starb zu Hause 116 Tage nach der Operation.

Unter den 3 Kranken mit Wirbelverletzungen, über welche Dundore (3) berichtet, waren 2 verschüttete Bergleute, bei denen die Laminectomie mehr eine probatorische war: sie deckte irreparable Veränderungen am Marke auf; die Kranken starben nach kurzer Zeit. Der 3. Fall kam 3 Monate nach dem Unfall in D.'s Behandlung; deutliche Dislocation des 9. Rückenwirbels, Lähmungserscheinungen (Beine, Blase, Mastdarm) sehr ausgeprägt. Laminectomie 5 Monate nach dem Unfall, Beginn der Besserung nach 4 Wochen; nach $^1/_2$ Jahre fast vollständige Heilung. (Für den strengen Kritiker ist dieser Fall nicht beweisend für den Nutzen der Operation, 1. weil zur Zeit derselben schon eine leichte Besserung vorhanden war, 2. weil sich erst 4 Wochen später eine deutliche Zunahme der Beweglichkeit und Sensibilität zeigte. Ref.)

Myles (4) entfernte bei einem Manne mit Halswirbelbruch durch Fall auf den Kopf die gebrochenen Bögen des 3. und 4. Wirbels und öffnete die gespannt erscheinende Dura einen Tag nach der Verletzung, fand aber nichts Besonderes am Mark. Tod nach 3 Tagen. Eine genaue Untersuchung der betreffenden Stelle wurde nicht vorgenommen; sie erschien slightly bruised and flattened.

Walter (5) berichtet über einen Fall von Wirbelfractur an der Lendenwirbelsäule (Cauda equina? Ref.), bei welchem Salzer mit bestem Erfolge 4 Monate nach dem Unfall die Laminectomie machte. Die Sensibilität trat bald wieder vollständig ein. Die Motilität wurde bedeutend gebessert.

In dem von Mansell Moullin (6) beobachteten Falle von Contusion der Wirbelsäule — Zeichen von Bruch oder Luxation fehlten — stellten sich Sensibilität und Reflexe, letztere in erhöhtem Grade, allmälig wieder ein; die Motilität und der volle Einfluss des Willens auf Blase und Mastdarm kehrten nicht wieder, die Muskeln der unteren Gliedmassen befanden sich in spastischem Zustand und atrophirten. M. betont die Schwierigkeiten der Behandlung in diesem Falle; bei dem gänzlichen Fehlen von Fractur-Symptomen oder Zeichen eines comprimirenden Blutergusses wäre ein operativer Eingriff nicht angezeigt gewesen.

Nach einer Einleitung über die einander widersprechenden Ansichten von der Wirkung der Suspension auf Wirbelsäule und Rückenmark berichtet Joachimsthal (7) über zahlreiche Versuche, aus denen hervorgeht, dass während der Suspension sehr häufig eine geringe Erhöhung der Pulsfrequenz eintritt, dass aber eine mässige Anwendung auch bei Patienten mit compensirten Herzfehlern ungefährlich ist.

In dem von Sharples (8) operirten Falle von Bruch des 8. Rückenwirbels bestand Lähmung der unteren Gliedmassen, der Blase und des Mastdarms. Die Dislocation war sehr ausgeprägt: der untere Theil ragte 1 Zoll über den oberen nach hinten hervor, die Wirbeltheile waren mehrfach gebrochen, das Rückenmark scharf geknickt. Um diese Verhältnisse deutlich übersehen und um überhaupt eingreifen zu können, wurden die Bogen von 3 Wirbeln entfernt. Mehrere lose Knochenstücke, welche gegen das Mark drückten, wurden extrahirt, die Dislocation ausgeglichen, die Höhle drainirt, durch lange Holzschienen eine Art von Immobilisation hergestellt. — Vorübergehende, leichte Besserung; nachher stellten die Lähmungen sich vollständig wieder ein. Der Kranke blieb aber frei von Schmerzen; wie lange er beobachtet wurde, ist leider nicht recht zu erkennen. Ohne die Operation würde er nach Sharples Meinung bei der Schwere der Verletzung bald gestorben sein.

Smits (9) legte 50 Stunden nach einem Wirbelbruch, bei welchem die Erscheinungen so schwer waren, dass eine Zerquetschung des Rückenmarks nicht ausgeschlossen war, die zerbrochenen Bögen des 10., 11. und 12. Brustwirbels frei und meisselte sie fort. Die Dura blieb unverletzt; die Wirbelkörper schienen intact. Der Erfolg war vorzüglich; die Wunde heilte per prim., die Blasenlähmung verlor sich in $2^1/_2$ Woche, die Lähmung der Beine ging allmälig zurück; nach 5 Monaten konnte der 25 Jahre alte Kranke mit einem Stock allein gehen. — Ebenso interessant ist der zweite, ein 13jähr. Mädchen betreffende Fall, bei welcher nach Oeffnung eines kalten Abscesses in der Lendengegend necrotische Theile des 1. und 2. Lendenwirbels entfernt und ein Abscess im Körper des 2. Lendenwirbels entleert wurde. Die Schmerzen schwanden sofort, die motorische Lähmung der Beine verlor sich langsam, aber vollständig.

Im Anschluss an die Beschreibung dieser beiden Fälle giebt S. eine sehr ausführliche Darstellung der modernen Ansichten über die Chirurgie des Rückenmarks, die Verletzungen, Entzündungen und Tumoren. Er empfiehlt (im Gegensatze zu Goldscheider u. A.) eine möglichst frühe Operation in allen Fällen, bei denen ein Eingriff überhaupt angezeigt ist, und widmet der Indicationsstellung in jedem einzelnen Abschnitte bei den verschiedenen Läsionen eine eingehende Besprechung. Den Schluss der interessanten Arbeit bilden Bemerkungen über die Ausführung der Trepanation der Rücken-

markshöhle und über die Knochenneubildung nach Resection der hinteren Wand derselben. Bei 23 Versuchen an menschenähnlichen Affen beobachtete S. immer eine Wiederherstellung des Knochengerüstes.

Thorburn (10) leitet eine Discussion in der Brit. med. Assoc. über die Behandlung von Wirbel- und Rückenmarksverletzungen mit einer ausführlichen Darstellung seiner Ansichten über diesen neuerdings vielfach erörterten Gegenstand ein. Für die abwartende Behandlung sprechen manche Fälle, bei denen die Anfangs schweren Erscheinungen bald zurückgingen; die Reduction ist bei einseitiger Dislocation, besonders an den Halswirbeln, immer zu versuchen; sie hilft oft und kann nie schaden. Betrifft die Dislocation beide Seiten, dann gelingt wohl die Reduction, aber nicht die Retention. Die Laminectomie ist angezeigt bei offenen Brüchen, als „Débridement", besonders wenn Bogenfragmente nach innen gedrängt sind; ferner in den seltenen Fällen von grossen Blutergüssen, im weiteren Verlaufe bei der Bildung dicker Schwielen in der Wand des Wirbelcanals; endlich bei Verletzungen in der Höhe der Cauda equina. Die Fixation in Gypsverbänden und Apparaten dient zur Unterstützung der anderen Maassregeln. — Burrell, welcher eine Zeit lang narcotisirte, dann suspendirte, die Dislocation beseitigte und in der Suspension ein Gypscorsett anlegte, empfiehlt jetzt für alle Fälle von Wirbelbruch die Operation. — Shock ist die einzige Gegenindication. — Barling kennzeichnet die Fälle, bei denen jeder operative Eingriff aussichtslos und darum überflüssig ist: vollständige Lähmung und Aufhebung der Reflexe. Am günstigsten sind die Aussichten im untersten Theile der Wirbelsäule; am ungünstigsten bei den durch übermässige Beugung verursachten Brüchen mit Luxation. — Barclay äusserte sich ähnlich; ist die Diagnose hinsichtlich der Art der vorliegenden Läsion zweifelhaft, dann darf operirt werden; ebenso, wenn zu Anfang die Erscheinungen zunehmen oder wenn Besserung beobachtet war, aber nur vorübergehend, oder endlich, wenn im weiteren Verlaufe eine Verschlechterung eintritt. — Harrison sah unter zahlreichen Fällen von Wirbelverletzung nur wenige, die ihm zur Operation geeignet schienen, und diese heilten spontan. Nach ihm ist das Hauptgewicht bei der Behandlung auf gute Fixation zu legen (grosse Seitenschienen mit besonderen Beinladen) und auf die Entleerung der Blase, welche am besten durch eine Urethrotomia externa und directe Drainage vom Damme aus bewerkstelligt wird. — Stokes beschränkt die Laminectomie auf directe Brüche der Bögen. Die Gypscorsetts haben sich ihm nicht bewährt. — Reginald Harrison berichtet über 2 Fälle, von denen der eine durch Reduction und Fixation im Gypscorsett (in der Suspension angelegt) geheilt wurde; es war ein Bruch im unteren Brusttheil. — Hatch hat bei Operationen nur wenig Erfolg gesehen, empfiehlt sie aber doch als einziges Hülfsmittel in bestimmten Fällen; ebenso Jordan Lloyd, welcher aber stets den Versuch der Reduction und Fixation vorausschickt. In ähnlicher Weise äussert sich Noble Smith; er hat einen Erfolg nach der Laminectomie zu verzeichnen (Spätoperation) und einen Erfolg nach der Reduction. (Dass die Aussichten für alle Behandlungsmethoden, die blutigen und die unblutigen, noch recht gering sind, besonders bei den auf indirecte Gewalt [starke Flexion] zurückzuführenden Fracturen und Luxationen der Wirbel; dass diese Aussichten bei den durch directe Gewalt entstandenen viel günstiger, und besonders günstig im Lendentheil [Cauda equina] sind; dass man trotz der ungünstigen Prognose berechtigt und oft verpflichtet ist, frühzeitig und energisch einzugreifen, weil es sich mit wenigen Ausnahmen um sonst hoffnungslose Zustände handelt — das ist kurz zusammengefasst der ungefähre Inhalt vorstehender Discussion. Ganz abweisend steht eigentlich nur Damer Harrison der Operation gegenüber. Ref.)

Broca (11) berichtet über die im Congres français de chir. von Kirmisson eingeleitete Discussion über die chirurgische Behandlung der Verletzungen und Erkrankungen der Wirbelsäule. Von den Erkrankungen wurde das Malum Pottii, die Geschwülste und die Spina bifida besprochen von Chipault, Broca, Tédenat, Vincent, Ménard, Gangolphe, Gross, Péan. Am meisten Einigkeit herrschte noch über die Behandlung der Senkungsabscesse: Punction und Injection von Naphtholcampher oder Jodoformmischungen. Die wegen Spina bifida Operirten bekommen fast alle Hydrocephalus; man soll deshalb nur einschreiten, wenn schnelles Wachsen der Geschwulst eintritt. Bei den Tumoren, welche spontan nie heilen können, soll man operiren, obgleich bis jetzt die Zahl voller Heilungen nicht gross ist (Chipault kennt 26 Fälle mit 9 Heilungen). Bei schwererer Wirbelcaries will Vincent den Körper selbst mit dem tuberculösem Herd erreichen; Chipault hält das für aussichtslos. Fontan giebt eine neue Methode an, dem Wirbelkörper beizukommen (seitlicher Schnitt, Abmeisseln des Proc. transversus). Vergl. Kirmisson, Lyon méd. 43. Revue de chir. No. 11.

Goldscheider (12) lieferte dem Verein für innere Medicin eine Uebersicht und eine Kritik der über die chirurgische Behandlung der Rückenmarkskrankheiten in letzter Zeit erschienenen Arbeiten. Mit den „Erfolgen" geht er etwas streng ins Gericht; er lässt nur diejenigen Fälle von Heilung gelten, bei denen die Besserung sofort nach der Operation da war und schliesst auch diejenigen aus, bei denen sich etwa zur Zeit der Operation schon eine leichte Besserung gezeigt hatte, und kommt auf diese Weise zu recht traurigen Zahlen. Da es sich aber in der Mehrzahl der Fälle um Zustände handelt, welche bei abwartender resp. orthopädischer Behandlung eine ganz ungünstige Prognose haben (Gurlt und Burrill berechnen bei ihnen 79 pCt. Mortalität), so dürften trotz dieser geringen Erfolge, und das drückt auch G. in seinen Schlusssätzen aus, in einer Reihe von Fällen die operativen Eingriffe angezeigt erscheinen, sowohl bei Verletzungen, als auch bei Entzündungen und Neubildungen. — Die Arbeit kann jedem, der sich auf diesem Gebiete orientiren will, bestens empfohlen werden.

Geige (13) schildert unter Leitung Goldscheider's den heutigen Stand der Rückenmarkschirurgie; er beschreibt die Technik der in Frage kommenden Eingriffe

und die Indicationen bei Verletzungen, bei Caries und bei Neubildungen; seine Anschauungen und Schlussfolgerungen sind dieselben, welche Goldscheider in seinem bekannten Referate (s. d.) geäussert hat. (Druckfehler: Hister, Schock, Shok, Volkenmann. Ref.)

Lejars (14) theilt die Verletzungen der Wirbelsäule ein in solche, bei denen Mark- und Wirbelverletzung deutlich sind, solche, bei denen das Mark sicher verletzt, die Wirbelsäule aber intact (ohne Dislocation) ist und in solche, bei denen Anfangs überhaupt keine schlimmen Erscheinungen da waren. Die zuerst genannten sind die häufigsten und schwersten; kommt Spontanheilung vor, dann ist sie fast nie vollständig; Freilich sind auch die Resultate der Suspension und Fixation, resp. der operativen Eingriffe vorläufig noch recht wenig ermuthigend. Die zweite Gruppe besteht wahrscheinlich zum Theil aus Fällen von Blutung im Rückenmarkscanal, zum Theil aber auch aus Fällen von Contusion des Marks, deren Folgen sich nicht voraussagen lassen. Diese Form der Rückenmarksverletzung ist noch häufiger bei der oben an dritter Stelle genannten Kategorie: lange nachher, vielleicht nach völliger Gesundheit, kommt es zu Krankheitssymptomen, welche auf chronisch entzündliche Veränderungen im Marke zu beziehen sind. Hierbei ist die chirurgische Therapie, weil es sich um multiple kleine Herde handelt, machtlos; bei den anderen Formen der Verletzung verschlimmert sie den Zustand nicht und kann doch einmal Compression beseitigen, welche mit der Zeit zu irreparablen Zuständen geführt hätte.

Ein 35 Jahre alter Bergmann war verschüttet und 2 Monate lang wegen der Lähmung seiner Beine behandelt, ehe er zu Sacchi (15) kam. Dieser fand das linke Bein vollständig, das rechte theilweise motorisch gelähmt; Sensibilität erhalten, Sehnenreflexe links erloschen. Kyphose vom letzten Brust- bis zum zweiten Lendenwirbel, Proc. spinos. des 1. Lendenwirbels beweglich und schmerzhaft. — Bei der Operation fand S. auch an Bogen und Körper des 1. Lendenwirbels Bruchlinien und nach innen vorstehende Bruchstücke, welche mit der Hohlmeisselzange abgekniffen und entfernt wurden. Die Dura war intact. Die Besserung begann schon in den nächsten Tagen; nach 1 Monat konnte der Kranke mit einem Stocke umhergehen. Im Anschluss an diese interessante Krankengeschichte giebt S. einen kurzen Ueberblick über die Wandlungen der Ansichten in Betreff der Chirurgie der Wirbelsäule von P. v. Aegina bis in die neueste Zeit und über die verschiedenen Verfahren bei der Trepanation der Wirbelsäule.

Chipault (16) giebt eine interessante Darstellung der neuesten Arbeiten auf dem Gebiete der Rückenmarkschirurgie, sowohl über Stich- und Schusswunden als auch über subcutane Verletzungen. Die beste Prognose geben diejenigen in der Höhe der Cauda equina; bei ihnen thut man gut mit dem operativen Eingriff zu warten, ferner diejenigen der Bögen. Doch sind auch die des Wirbelkörpers, wenn das Mark nur comprimirt, nicht zerquetscht ist, nicht ungünstig zu beurtheilen; nur muss bei ihnen möglichst bald operirt werden. — Zweifelhafter sind die Resultate bei der Wirbelcaries, und noch schlechter bei Geschwülsten gewesen — in diesen Fällen stellt die Operation den einzig möglichen Versuch der Heilung dar. Nach Ch. wäre es verfrüht, schon jetzt bestimmte Regeln für alle Eventualitäten aufzustellen. — Chipault's Arbeiten sind, wenigstens in Frankreich, maassgebend für die Chirurgie des Hirns und Rückenmarks; auf sie beziehen sich fast ausnahmslos alle übrigen Abhandlungen über diesen Gegenstand.

Butry (17) stellt eine Reihe von Fällen zusammen, welche den Werth der Quincke'schen Lumbarpunction als eines gefahrlosen, leicht ohne Assistenz auszuführenden Verfahrens bei lebensgefährlichen Drucksteigerungen der Cerebrospinalflüssigkeit erläutern gegenüber den früher und z. Th. noch jetzt üblichen Behandlungsmethoden dieser Zustände (auch des Hydrocephalus) durch Drastica, Ableitung auf die Haut und Punction der Ventrikel nach Trepanation.

[1) Alexandroff, L. P., Die operative Eröffnung des Rückenmarkkanales bei Spondylitis tuberculosa. Chir. Annalen. S. 47. Russ. — 2) Postnikoff, Med. Obosrenje. No. 11, Senenko, Verh. d. Gesellsch. russ. Aerzte in St. Petersb. April, Dolinskij, Ibid. Jan. Operativ geheilte Fälle von Spina bifida. — 3) Zuppinger, Ein Fall von osteoplastischem Verschluss einer Spina bifida aus Prof. Sklifossoffskij's Klinik. Chir. Ann. Russ. S. 595. (11jähr. Mädchen. Operation nach Bobroff. Transplantation eines Stückes vom Os ilei. Heilung, grosse Besserung der Sensibilität und Motilität der Beine.) — 4) Lyssenkoff, Die Behandlung der Gehirn- und Rückenmarksbrüche. Chir. Annalen. Russ. S. 389.

Alexandroff (1). Ein 7jähr. Knabe leidet vier Monate an Spondylitis und 3 Wochen an leichter Paraplegie der unteren Gliedmassen. Blosslegung des 4., 5. und 6. Brustwirbels, Resection des Bogens des 5. und temporäre Resection des 6. Wirbelbogens. Nach Beiseiteschiebung des Marks erscheint eine Sequesterhöhle im 6. Wirbelkörper. Auslöffelung. Vorübergehende Besserung. Leider konnte die Operation nicht wiederholt werden, da der Kranke das Hospital verliess.

Lyssenkoff (4) beschreibt 4 Fälle: I. Encephalocele occipitalis. 3 Monate altes Kind. Der vorgefallene Theil wurde abgeschnitten. Heilung. Später Hydrocephalus. II. Encephalocele nasoorbitalis. 8 Monate altes Kind. Zweiseitige, unter den Nasenbeinen hervorkommende Hernie. Auf der einen Seite wurde der Sack entleert, auf der andern Seite ein fast erbsengrosses Stück abgeschnitten. Naht. Meningitis. Tod. III. Spina bifida sacralis. Operation nach Bobroff — Abschneiden des Bruches, Zudecken mit einem von Crista ilei genommenen Knochenlappen. Heilung. Im abgeschnittenen Theil — mehrere Nerven der Cauda equina. Nach 6 Monaten Incontinenz später geringer (sie scheint nicht von der Operation herzurühren. Der 2jähr. Knabe wächst normal. IV. Spina bifida sacralis, 5 Tage altes Kind. Ulcerirte Haut. Operation (schwierig) nach Bobroff. Heilung. Die Kranke bekam Hydrocephalus (an dem früher 2 Geschwister zu Grunde gegangen waren). — Die Operation der Spina bifida nach Bobroff ist 4 mal in Russland gemacht, die Encephalocele wurde überhaupt 32 mal operirt.

Gückel (Tambow).]

B. Entzündungen, Entwickelungshemmungen und Neubildungen.

(Vgl. unter „Allgemeines" und unter „Hirnchirurgie".)

1) Rosenfeld, Atlanto - Occipitaltuberculose. München. Wochenschr. No. 34. — 2) Noble Smith.

A case of caries of the spine causing compression of the cord, relieved by laminectomy. British Journ. Dec. 1. — 3) Parkin, A., The treatement of spinal caries and its results by laminectomy. British Journ. Sept. 29. — 4) Jaboulay, Les causes et le traitement de la paraplégie dans le mal de Pott. Mercredi méd. No. 41. — 5) Tubby, H., On the prognosis of abscess in Pott's disease. Guy's Rep. Vol. L. — 6) Phocas, Sur quelques difficultés de diagnostic du mal de Pott au début. Gaz. des hôp. No. 63. — 7) Hoffa, Zur pathologischen Anatomie der Scoliose. Chirurg. Congr. S. 52. — 8) Hildebrandt, Pathologisch-anatomische Untersuchungen zur Lehre von der Spina bifida und den Hirnbrüchen. Zeitschr. für Chir. Bd. 36. — 9) Sebileau, Pierre, Traitement du spina bifida. Gaz. de Paris. No. 40 u. 42. — 10) Knox, R. und M. B. Edin, Spina bifida; ulceration and rupture of sac; spontaneous cure. Lancet. Febr. 24. (1 Woche altes Kind; Sp. bif. im unteren Lendentheil, ulcerirt, platzt und entleert mehrere Wochen Eiter und Cerebrospinalflüssigkeit. Vernarbung in 2 Mon. Keine Lähmung.) — 11) Sklifosoffski, Ueber die angeborenen Hernien der Wirbelsäule, die sog. Spina bifida und deren operative Behandlung. Centralblatt f. Chir. No. 42. — 12) Wette, Th., Ueber Fisteln und Geschwülste in der Sacro-coccygealgegend. Dermoid im Sacralende. Langenb. Archiv. Bd. 47. — 13) Péan, I. Fistule congénitale; ablation de la fistule et de la tumeur. Ouverture du canal rachidien, excision de la dure-mère. Fermeture par un lambeau anaplastique. II. Sarcome du sacrum; opération; guérison; pas de récidive. Gaz. des hop. p. 1380. — 14) Miles, William Ernest, A case of ankylosis of the spine and obscure enlargement of the right foot. Lancet. Nov. 8. — 15) Romme, De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs des méninges rachidiennes. Gaz. hebdom. No. 13. — 16) Piskorski, P. v., Ueber das primäre Sarcom der Wirbelsäule. Inaug.-Dissert. Rostock. — 17) Bruns, Geschwulst des Dorsal- und Lumbalmarks. Berlin. Wochenschr. No. 42. — 18) Sänger und Krause, Ein Fall von operativ behandelter Rückenmarksgeschwulst. München. Wochenschr. No. 22. — 19) Turney and Clutton, Case of tumour pressing on the spinal cord; operation; death. Lancet. Feb. 17. — 20) Ferrier and Watson Cheyne, A case of tumour of the spinal cord; removal of tumour, death. Lancet. March 24.

Rosenfeld (1) erreichte bei einem an Tuberculose des Atlanto-Occipitalgelenks (mit spontan aufgebrochenem retropharyngealem Abscess) leidenden 10-jährigen Kinde schnellen Nachlass der Beschwerden und Heilung in 5 Monaten durch Ruhigstellung und Extension in einer Lorenz'schen Cravatte bei ambulanter Behandlung.

Noble Smith (2) fand bei einer 31 Jahre alten Frau, welche seit 4 Jahren, nach schwerem Heben, Rückenschmerzen, zunehmende Lähmung der Beine und einen deutlichen Gibbus an den unteren Brustwirbeln bekommen hatte, nach Resection der Bögen des 7. und 8. Wirbels eine haselnussgrosse, aus lockerem Granulationsgewebe bestehende Geschwulst, nach deren Entfernung die motorischen und sensiblen Störungen sich ganz erheblich besserten. Die Kranke konnte ohne Stock ½ Stunde gehen.

Parkin (3) ist für energische Eingriffe bei Wirbelcaries: in 4 von 6 Fällen hatte er von der Extension gar keinen Erfolg, während nach der Laminectomie die Lähmungen zurückgingen. Da die Operation selbst ungefährlich ist (bis auf die Möglichkeit der Generalisation), und sogar die radicale Entfernung der käsigen Herde, auch in den Wirbelkörpern, ermöglicht, ist sie auch für die schwersten Fälle zu empfehlen. Nach der Laminectomie ist ruhige Lage nothwendig; wie lange, ist nicht allgemein zu bestimmen. P. lässt die Kranken sich aufrichten und sitzen, wenn sie sich selber kräftig genug dazu fühlen.

Nach Jaboulay (4) werden die Lähmungen bei der Pott'schen Krankheit in der grossen Mehrzahl der Fälle durch entzündliche Processe oder deren Narben an der Vorderseite des Canals, ausserhalb der Dura bedingt. Das Rückenmark selbst wird dadurch nach hinten gedrängt, deshalb kann dabei eine einfache Laminectomie, eine Entfernung der Bögen schon heilend wirken; allerdings sind Recidive nicht ausgeschlossen. Die Erfolge chirurgischer Eingriffe sind bei diesen Zuständen bisher gering, aber doch ermuthigend.

Tubby (5) betrachtet die Prognose der Pott'schen Abscesse an der Halswirbelsäule, an Brust- und Lendenwirbeln, nach Alter und Geschlecht, Complicationen und besonders nach der Art der Behandlung. Chronische Abscesse gehen bei abwartender Behandlung mit ruhiger Lage oft zurück; von der Aspiration oder dieser und der Jodoforminjection hält T. nicht viel, mehr schon von Incision und Ausspülen (keine Incision in der Leiste!) und der radicalen Ausräumung auch des Herdes, welches allerdings oft unmöglich ist.

Phocas (6) bespricht an der Hand zweier interessanter Fälle die Schwierigkeiten der Diagnose in früheren Stadien der Pott'schen Krankheit. Ein gut verwerthbares Zeichen ist dabei die Schmerzhaftigkeit der Querfortsätze bei Druck.

Hoffa (7) demonstrirt verschiedene Präparate von Scoliose, an denen sich einige Punkte in der Entstehung und Weiterbildung der Scoliose erläutern lassen, so die Abschrägung des Keilwirbels nach Art der Verbiegung rachitischer Knochen, die Torsionserscheinungen, die Verdrehung der oberen Fläche des Wirbelkörpers gegen die untere.

Hildebrandt (8) bespricht auf Grund einer Anzahl von Präparaten, welche theils durch Operation gewonnen, theils aus der pathol. anatomischen Sammlung ihm von Orth überlassen waren, die Myelomeningocelen, Myelocystocelen, Meningocelen, das Verhalten von Haut, Knochen, Dura, Arachnoidea und Mark dabei; ferner die Combination mit Tumoren, die operative Behandlung der Spina bifida cystica (Beseitigung der Cyste, Schluss des Defectes, Plastik). Eine reichhaltige Casuistik operirter Fälle von Spina bifida beschliesst die interessante Arbeit, welche wir nur kurz skizziren konnten, da ein entsprechendes Referat den verfügbaren Raum weit überschreiten müsste.

Sebileau (9) bespricht nach einer kurzen Einleitung über Pathogenie und Erscheinungsformen der Spina bifida in ausführlicher Weise die Behandlung derselben. Bei Neugeborenen wird, wenn die Haut gesund ist, abgewartet, bei älteren Kindern operirt, wenn der Tumor nicht zu klein ist — dann ist es nicht nöthig, und wenn er nicht zu gross ist — dann ist es zu gefährlich. Für einfache Fälle genügt die

Injection von Jod-Jodkalium-Glycerin (0,6—1,8—30); zur Ligatur nimmt man jetzt elastisches Material; für schwere und complicirte Fälle bleibt nur die vorsichtige Exstirpation. Die Lücke in der Wand des Wirbelcanals kann auch durch Auto- oder Heteroplastik geschlossen werden.

Sklifosoffski (11) besprach auf dem 5. Congr. russischer Aerzte die patholog. Anatomie und die Behandlung der Spina bifida. Punction, Jodinjection, Abbinden werden verworfen; es kommt darauf an, nach der Excision die Lücke knöchern zu verschliessen und diese Osteoplastik kann, wenn die Wirbelbögen genügend entwickelt sind, durch diese, sonst durch andere Knochen aus der Nachbarschaft, je nach der Stelle, aus dem Becken, den Rippen, der Scapula hergestellt werden. S. berichtet über einen Fall, bei welchem der bedeckende Muskel-Knochenlappen aus dem Os ilei genommen war. (Vergl. Rochet, Arch. prov. de chir. I. p. 537. Radicale Heilung der Sp. bif. durch Osteoplastik. Ref.)

Wette (12) bespricht die angeborenen Hauteinstülpungen der Sacrococcygealgegend, die einfache Falte, die Fistel und die Cyste und beschreibt 7 interessante Fälle dieser mit der Entwicklung des Rückenmarkscanals zusammenhängenden Anomalie, welche in 6 Jahren auf Riedel's Klinik zur Beobachtung gekommen waren. Heilung kann dabei nur durch radicale Exstirpation erreicht werden.

Eine 33 Jahre alte Frau, welche schon bei der Geburt eine Einziehung in der Lenden-Kreuzbeingegend bisher ohne Beschwerden gehabt hatte, bekam vor 3 Monaten an dieser Stelle einen Abscess. Péan (13) bekam die Kranke in Behandlung, als schon mehrfache Versuche gemacht waren, den Abscess zur Heilung zu bringen. Er exstirpirte die Fistelgänge und das starre umgebende Narbengewebe; dabei wurde die Dura verletzt. Dieselbe war mit den Wänden der Höhle so fest verwachsen, dass ein Verschluss der kleinen Lücke nur nach ausgiebiger osteoplastischer Resection der Ränder und Bildung grosser Muskellappen möglich war. Diese interessante und schwierige Operation war von Erfolg; in ca. 8 Wochen vollständige Heilung. Der zweite Fall betraf einen 57 Jahre alten Mann, welcher seit 3 Jahren einen in letzter Zeit schnell gewachsenen Tumor am Kreuzbein hatte. Bei der Operation musste das Kreuzbein bis auf einen schmalen Streifen am linken Rande entfernt werden; die Ablösung des unteren Theiles der Geschwulst vom Rectum war mit besonderen Schwierigkeiten verbunden. Heilung in 2 Monaten.

Der von Miles (14) beobachtete Fall von Ankylose der ganzen Wirbelsäule betraf einen zehnjährigen Knaben, welcher wegen Verdachtes einer tuberculösen Wirbelkrankheit $1^1/_2$ Jahre, Tag und Nacht Gypscorsetts getragen hatte. Merkwürdig noch und eigentlich ohne jede Erklärung blieb es, dass sich allmälig ein Riesenwuchs des rechten Fusses in allen seinen Theilen einstellte.

Romme (15) betrachtet auf Grund einer Arbeit von Ouastaniol die Operation der Tumoren an den Rückenmarkshäuten. Sarcome, Fibrome, Myxome, Lipome, Mischgeschwülste, syphilitische und tuberculöse Geschwülste kommen dabei in Frage, ebenso die Folgen chronischer Pachymeningitis, und die Wurmblase. Für die Operation ist die oft nur aus klinischen Zeichen sich ergebende Kenntniss vom Sitze des Uebels von der grössten Wichtigkeit; man darf aber heute, auch bei diesen Operationen einmal explorirend vorgehen, wenn andere Mittel fehlschlugen und der Zustand des Kranken sich verschlimmert. Gegenanzeigen gegen die Operation bilden eigentlich nur Complicationen, welche an sich gefährlich sind, oder welche den Kranken zu sehr heruntergebracht haben.

Im Anschluss an einen in der Rostocker Klinik mit Erfolg operirten Fall von Sarcom am Rücken, ausgegangen von der Wirbelsäule, stellt v. Piskorski (16) eine Reihe ähnlicher Fälle zusammen und schliesst daraus, dass diese Neubildungen am häufigsten den untersten Brust- oder obersten Lendenwirbel befallen und dass ihre Diagnose oft auf grosse Schwierigkeiten stösst. P. widmet deshalb der Differenzialdiagnose eine eingehende Besprechung.

In dem von Bruns (17) berichteten Falle hatte sich bei einer jungen Frau, bei welcher ein Fibrosarcom am rechten Ohre entfernt war, ganz allmälig ein Symptomencomplex herausgebildet, welcher auf einen Tumor in der Gegend der Lendenanschwellung schliessen liess. B. resecirte die Bögen des 9.—12. Rückenwirbels, fand aber keine Neubildung. 14 Monate später starb die Kranke und jetzt lag die Geschwulst im oberen Theile der Operationslücke; sie hatte das Mark verdrängt und durchwachsen und war ein Spindelzellensarcom. Es ist möglich, dass sie z. Z. der Operation eine dünne, flache, nicht als Neubildung imponirende Schicht bildete. Jedenfalls geht aus dem Ganzen hervor, welche Schwierigkeiten trotz richtiger Diagnose bei Rückenmarkstumoren entstehen können.

In dem vorliegenden Falle lieferte Saenger die Beschreibung der klinischen Symptome, Krause die der Operation (18). Mit grosser Wahrscheinlichkeit konnte ein Tumor im Wirbelcanal in der Höhe des 5.—7. Brustwirbels angenommen werden, der sich bei dem 42 Jahre alten Kranken seit $1^1/_2$ Jahren allmälig entwickelt hatte. Resection des 3.—7. Dornfortsatzes Incision der Dura, Tumor in der Höhe des 6. Wirbels, Mulde im Rückenmark links. Exstirpation. Schwerer Collaps; Tod am 4. Tage, multiple Bronchopneumie.

Turney u. Clutton (19) beobachteten einen 24 Jahre alten Mann, bei dem 2 Monate nach einem Fall auf den Rücken Schmerzen und allmälig eine Reihe von Symptomen aufgetreten war, welche auf Druck im Wirbelcanal, Caries oder Neubildung in der Gegend des 10. Rückenwirbels deuteten. Bei der Operation fand sich hier Nichts; die Geschwulst, ein weiches Myxom, lag, wie oft, bedeutend höher. Sie wurde entfernt, nachdem noch die Bögen des 9. und 8. Wirbels resecirt waren. Die Besserung war auffallend und nahm in den ersten Tagen deutlich zu, bis 10 Tage später eine Infection (Erysipel?) zu Phlegmone

in der Umgebung der Wunde und schnell tödtlicher Meningitis führte.

In dem von Ferrier u. W. Cheyne (20) berichteten Falle von Rückenmarksgeschwulst bei einem bis dahin gesunden 25 Jahre alten Manne hatten sich die ersten Symptome ohne jede Veranlassung vor 8 Jahre gezeigt. Z. Z. der Operation konnte der Tumor auf die Gegend des 7.—10. Brustwirbels localisirt werden und wurde auch hier nach temporärer Resection des 6.—10. Wirbelbogens und Incision der Dura gefunden und leicht ausgeschält (Myxofibrom). Der Kranke collabirte und starb 2 Tage nach der Operation. Bei der Section fand sich ausgedehnte Lungentuberculose, Nierenabscess, Steine im Nierenbecken, leichte Pyelitis. Das Mark zeigte an der Stelle des Tumors schwere Veränderungen; doch waren die Vorderhörner nicht atrophisch.

III. Hals.

A. Allgemeines; Verletzungen, Entzündungen, Operationen.

1) Mikulicz, J., Ueber die Exstirpation des Kopfnickers beim musculären Schiefhals nebst Bemerkungen zur Pathologie dieses Leidens. Centralbl. f. Chirurgie. 1895. No. 1. — 2) d'Arcy Power, Wryneck and congenital haematoma of the sternomastoid. muscle. Med. chir. Transact. Vol. 76. — 3) Röpke, U., Das Caput obstipum, die Resultate der subcutanen Durchschneidung des Musc. sternocleido-mast. Inaug.-Dissert. Göttingen. 1893. — 4) Gay, G. W., Ligation of both common carotid arteries. Boston Journ. March 8. — 5) Weischer, Zur Casuistik der Verletzung des Ductus thoracicus. Zeitschr. f. Chir. Bd. 38. — 6) Keen, W. W., Operation wounds of the thoracic duct in the neck, with a résumé of the two prior recorded cases and two additional cases. Philad. Rep. May 12. — 7) Brinton, John H., The surgical relations of the thoracic duct in the neck, with the exhibition of two dissections made by Mr. Ward Brinton. Ibid. May 5. — 8) Traumann, H., 1. Schussverletzung des Nerv. vagus unter der Schädelbasis. 2. Stichverletzung des Nervus hypoglossus und Nervus accessorius Willisii unter der Schädelbasis. Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 37. — 9) Widmer, Ad., Ueber einseitige Durchschneidung und Resection des menschlichen Vagus. Ebend. Bd. 36. — 10) Delbet, Pierre, Le phlegmon sublingual (angine de Ludwig). Gaz. de Paris. No. 14. — 11) Leterrier, G., Du phlegmon sublingual dit Angine de Ludwig. Thèse de Paris. 1893. — 12) Stover, G. H., A case of angina Ludovici. Med. News. July 21. — 13) Berg, H. W., Causation, pathology and symptoms of retropharyngeal abscess. New York Rec. April 28. — 14) Poulsen, Kr., Ueber Abscesse am Halse. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. (Cfr. Nordisk med. Ark. 1893. No. 12.) — 15) Wheeler, Hydrocele of the neck. Dublin Journ. Nov. 1. — 16) Kirmisson, Considérations sur le traitement des fistules trachéales à propos d'un cas particulier. Bull. de chir. No. 6. — 16a) Delasalle, P., Des fistules trachéales et de leur traitement. 8. Av. pl. Paris. Soc. d'édit. scient. — 17) Zöppritz, K., Ueber multiloculäre Kiemengangcysten. Beitrag z. klin. Chirurgie. Bd. XII. — 18) Hildebrandt, O., Ueber angeborene epitheliale Cysten und Fisteln des Halses. Langenb. Arch. Bd. 49. — 19) Morton, C., Persistence of the thyreo-glossal duct. British Journ. May 12. — 20) Haeckel, H., Eine Cyste des Ductus thyreo-glossus. Langenb. Arch. 48. — 21) Dickinson, G., Case of congenital hydrocele of the neck: cured by drainage and compression. British Journ. 12. May. — 22) Beck, C., Resection of the hyoid bone for radical cure of fistula colli congenita. New York Rec. March 17. — 23) Dollinger, J., Die subcutane Exstirpation der tuberculösen Lymphdrüsen des Halses, des Nackens und der Submaxillargegend. Centralbl. f. Chirurg. No. 36. (Alles von einem Nackenschnitte aus; D. hat auch von hier aus Drüsen am Kinn und die der Vena jugularis int. aufsitzenden Drüsen (!) entfernt. Die Narbe ist später unsichtbar. Nur wenn keine prima intentio eintritt, müssen Gegenöffnungen gemacht werden.) — 24) Eisenreiter, F., Ueber cavernöse Angiome am Halse. Münch. Abhandl. 50. Heft. — 25) Eigebrodt, v., Ein Fall von branchiogenem Halscarcinom. Chirurg. Congr. S. 138. (64 Jahre alter Mann, seit 5 Monaten krank. Bei der Operation Resection eines Stückes von Vagus, Carotis und Jugularis. Vorübergehend Pulsbeschleunigung, bleibend nur Stimmbandlähmung als Folge der Vagusresection. 2 Jahre nach der Exstirpation noch recidivfrei.)

Da nach offener und subcutaner Durchschneidung des Kopfnickers beim Schiefhals Recidive häufig sind, und auch nach partiellen Excisionen nicht ausbleiben, hat Mikulicz (1) in einer Reihe von Fällen den ganzen verkürzten und degenerirten Muskel exstirpirt. M. fasst das Leiden mit Petersen als Myositis fibrosa auf und hat mit der Exstirpartion sehr gute Erfolge erzielt. Vena jugul. int. und Nerv. accessorius dürfen nicht verletzt werden.

D'Arcy Power (2) weist an einer grosser Reihe eigner und fremder Beobachtungen nach, dass der musculäre Schiefhals doch häufiger, als man jetzt anzunehmen pflegt, mit Hämatomen im Sternocleidomastoid. zusammenhängt. (In 30 von ihm, Clutton und Willet beobachteten Fällen 11 mal, unter 106 anderweitig publicirten Fällen 21 mal).

Röpke (3) bespricht die mit Schiefhals verbundenen Symptome und Veränderungen, tritt der Anschauung Petersen's entgegen, dass ein bei der Geburt entstandenes Haematom des Kopfnickers nicht zur Contractur desselben führen könne (Fall Hoffa). Er führt dann 15 Fälle aus König's Klinik an, in denen die subcutane Durchschneidung mit entsprechender Nachbehandlung gute Resultate geliefert hatte. Auch diese Fälle bewiesen, dass die Ursachen das Caput obstipum sehr verschiedene sein können.

Gay (4) unterband bei einem 27 Jahre alten Manne, der seit seinem 7. Lebensjahre ein Aneurysma der linken Carotis communis hatte, dieses Gefäss 1 Zoll oberhalb des Schlüsselbeines (Durchtrennung zwischen 2 Seidenligaturen). Auf dieselbe Weise wurde 1 Jahr später die rechte Carotis unterbunden, weil auch hier an der Bifurcation ein Aneurysma sich entwickelt hatte. 4 Monate später zeigte sich oberhalb der alten Geschwulst wieder ein kleiner pulsirender Tumor, welcher vorläufig noch beobachtet werden soll. Irgendwelche ernste Erscheinungen traten nach den Unterbindungen nicht auf; die nach Unterbindung der rechten Carotis, bei welcher auch die verletzte V. jugularis unterbunden wurde, auftretende Heiserkeit war nur vorübergehend.

Der von Weischer (5) aus Schoenborn's Klinik

mitgetheilte Fall liefert einen neuen Beweis dafür, dass eine Verletzung, oder Verschliessung des Ductus thoracicus nicht unbedingt tödtlich ist. Der bei Exstirpation einer Geschwulst verletzte Ductus wurde doppelt unterbunden (14 Jahr altes Kind) und dazwischen durchschnitten. Die distale Ligatur glitt ab und Wochen lang ergoss sich eine Menge Flüssigkeit aus der Wunde. Heilung bei gutem Allgemeinbefinden in 5 Wochen. (Ob es sich in diesem Falle um die Anomalie zweier Endäste kurz vor dem Venenwinkel gehandelt hat? Ref.).

Keen (6) berichtet über 4 Fälle von Verletzung des Ductus thoracicus bei Operationen; je einer war von Cheever, Boegehold, Phelps und von ihm selbst beobachtet. Massgebend ist dabei die Häufigkeit von Anomalien des obersten Theiles und der Mündung des Ductus. Das Secret war in 2 Fällen milchig trübe (Boegehold u. Phelps), in 2 Fällen (Cheever u. Keen) war es klar wie Serum. Cheever's Patient starb 1½ Tage nach der Verletzung; bei Boegehold genügte die Tamponade, bei Phleps Abklemmen mit der Pincette. Keen vernähte den Schlitz und hält das mit Recht in geeigneten Fällen für die beste Methode.

Bei dem ersten der von Brinton (7) demonstrirten Präparate mündete der Ductus thoracic. in normaler Weise an dem Winkel zwischen V. jugul. int. und subclavia; bei dem zweiten theilte er sich auf eine Strecke und vereinigte sich dann wieder, bildete also einen Ring, von dessen äusserer Seite 3, an dessen innerer 1 Ast abging, jene für Subclavia und Jugul. int.; der mediale Ast ging nach oben, dann links quer über die tiefen Halsorgane hinaus. Er war an den Präparaten nicht injicirt und konnte deshalb wohl nicht weiter verfolgt werden. B. betont die Wichtigkeit, welche diese Abnormitäten bei chirurgischen Eingriffen erlangen können.

Traumann (8) beschreibt aus G. Fischer's Abtheilung zwei sehr interessante Fälle von Nervenverletzungen am Halse. In dem einen war bei einem Gaumenschuss der N. vagus merkwürdigerweise ca. 3 cm unterhalb der Schädelbasis (wahrscheinlich durch die abgeprallte Kugel) verletzt; der N. laryngeus superior functionirte. In dem zweiten Falle handelte es sich um eine Stichverletzung des N. hypoglossus und des N. accessorius vor der Theilung, dicht an der Schädelbasis. In klarer, übersichtlicher Weise und doch mit grosser Ausführlichkeit bespricht T. die wichtigen Symptome dieser ziemlich seltenen Verletzungen.

Der Arbeit Widmers's (9) liegen eine Reihe von Fällen zu Grunde, bei denen der Vagus sicher durchschnitten war, immer bei Geschwulstexstirpationen am Halse. Die Veränderungen am Kehlkopf sind nicht immer mit der wünschenswerthen Genauigkeit erforscht; an den Lungen trat nach einseitiger Vagotomie gar keine Veränderung ein (am Kehlkopf Stimmbandlähmung und Hustenreiz); Pulsbeschleunigung wurde ebenfalls nicht beobachtet, ebensowenig Schlingbeschwerden. Die hohe Mortalität (57,89 pCt.) hatte in allen Fällen Nichts mit der Vagusdurchschneidung zu thun; sie beruhte immer auf Complicationen. Aus alledem geht hervor, dass man z. B. bei der Exstirpation bösartiger Tumoren am Halse die Operation nicht unterbrechen, noch weniger durch die Tracheotomie compliciren soll, wenn sich die Nothwendigkeit herausstellt, ein Stück des Vagus dabei mit zu entfernen.

Delbet (10) bespricht im Anschluss an einen schweren Fall von sogen. Ludwig'scher Angina die Entstehung, den Verlauf und die Behandlung dieses Leidens. Da dasselbe immer vom Mundboden ausgeht und hinter den vom Kinn zum Zungenbein ziehenden Muskeln seinen Sitz hat, muss die Incision unter dem Kiefer die letzteren freilegen. Der Eiterherd wird dann durch stumpfes Auseinanderdrängen der Muskeln geöffnet. Zu verwerfen ist eine Incision in der Mittellinie, und die Oeffnung des Eiterherdes von der Mundhöhle aus.

Auch Leterrier (11) will nur die Bezeichnung „Phlegmone sublingualis“ an Stelle der „Ludwigschen Angina“ gelten lassen. Er beschreibt 31 Fälle, darunter einen selbst beobachteten, und stellt nach ihnen die verschiedenen Ansichten über die Natur der Krankheit, ihren Sitz, Aetiologie, Bacteriologie, Symptome, Verlauf, Ausgang, Differenzialdiagnose (Periostitis, Periadenitis) und Behandlung zusammen. Bei der Incision ist der Mylohyoideus freizulegen und stumpf zu durchtrennen; hinter ihm liegt der Eiterherd.

Stover (13) berichtet über einen 66 Jahre alten Mann mit Schwellung der linken Submaxillargegend, der linken Wange, Gaumen und Schlundseite. Die innere Schwellung ging auf Besprühen mit Eisenchloridlösung zurück; es kam nicht zur Abscessbildung, sondern nur zu einer geringen Necrose der Schleimhaut des Mundbodens. (S. gründet die Diagnose auf die Beschreibung Strümpell's.)

Berg (13) bespricht Aetiologie, pathologische Anatomie, Symptome, Differenzialdiagnose und Behandlung der retropharyngealen Abscesse.

Bei der Behandlung empfiehlt er immer die Oeffnung vom Schlunde aus; hinter dem Kopfnicker soll nur dann incidirt werden, wenn der Abscess sich hier deutlich hervorwölbt.

Im Anschlusse an seine Untersuchungen über die Fascien und interfascialen Räume des Halses (dieselbe Zeitschr. Bd. 23) hat Poulsen (14) 530 Fälle von Halsabscessen gesammelt, um nachzuweisen, dass die Ausbreitung des Eiters im Allgemeinen auf denselben Wegen stattfindet, wie die Verbreitung der bei den Versuchen injicirten Flüssigkeit. Er unterscheidet dabei die Abscesse im Spatium suprasternale, im Saccus coecus, im Trigonum cervicale infer., den retrovisceralen, den prävisceralen Raum, der Gefässspalte, der Submaxillar- und der Parotislage. Am häufigsten sind die Eiterungen in der Regio submaxillaris (251) in dem Alter der Zahncaries (16—30 Jahren).

Wheder (15) beschreibt 5 von ihm geheilte Fälle von Hygroma colli congenitum und citirt eine grosse Zahl anderer Autoren über diese immerhin nicht häufigen Missbildungen. In seinen Fällen wurde nur 1 mal die Ausspülung gemacht; sie war mit grossen Schwie-

rigkeiten verbunden und doch nicht vollständig auszuführen. Wh. empfiehlt das von ihm sonst geübte Verfahren: Wiederholte Punctionen, Injectionen, Scarificationen der Innenwand, Haarseile. Electrolyse kann versucht werden, die Excision ist nur für kleine Cysten zu empfehlen; für grössere ist sie als Ultimum refugium zu betrachten.

In dem von Kirmisson (16) operirten Falle von Trachealfistel mussten wegen eines Erstickungsanfalles am nächsten Tage die Nähte wieder entfernt werden. Trotzdem schloss sich jetzt die Wunde, weil, wie K. betont, die Ränder der Trachealwunde durch die Operation mobilisirt waren. Letztere hatte in Ablösung eines circulären Hautstreifens bis an die Fistel, Umklappen und Uebernähen desselben bestanden.

Zöppritz (17) bespricht den Unterschied zwischen den einzelnen Formen der Cysten am Halse, besonders der Kropfcyste, des Lymphangioms und der branchiogenen Cyste; ausführlich den von Bruns beobachteten Fall einer multiloculären Kiemengangcyste, welche von ihm exstirpirt wurde. Sie bestand aus mehreren grossen und zahlreichen kleinen Cysten, war ziemlich leicht und ohne Blutung auszuschälen. Interessant sind die Ergebnisse der sorgfältigen microscopischen Untersuchung.

Nach ausführlicher Besprechung der für die Entstehung der Kiemengangcysten und Fisteln am Halse in Betracht kommenden embryologischen Verhältnisse theilt Hildebrandt (18) aus der Göttinger Klinik 30 Fälle mit; 20 mit Epithel ausgekleidete Cysten und 10 ebensolche Fisteln. Von den Cysten lag nur eine in der Medianlinie, 19 an der Seite, und davon 15 im Trigonum caroticum. Sie traten alle erst im 2. und 3. Decennium deutlich hervor. Bis auf 2 Cysten und 1 Fistel beruhten alle diese Fälle auf Störungen im Bereiche der 2. Kiementasche; 1 Cyste kann nach H.'s. Ansicht als Abschnürung von Oesophagus oder der seitlichen Schilddrüsenanlage aufgefasst werden, bei 1 Cyste und 1 Fistel blieb es zweifelhaft, ob sie zur 1. oder 2. Kiementasche gehörten. Die Innenwand war in der Mehrzahl der Fälle mit mehrschichtigem Plattenepithel, zuweilen auch mit flimmerndem Cylinderepithel, sogar beides in einer Cyste, ausgekleidet. Die Operation (Exstirpation) machte in keinem Falle besondere Schwierigkeiten, die Heilung erfolgte nicht immer per primam, bei einigen Kranken blieben Fisteln zurück.

Morton (19) beobachtete bei einem 19 J. alten Manne eine schon in frühester Jugend mehrfach punctirte fluctuirende Schwellung unter der Mitte des Zungenbeins. Es war eine Cyste mit gallertigem Inhalt; sie besass keinen deutlichen Fortsatz nach oben und liess sich ziemlich leicht ausschälen.

In dem vom Haeckel (20) beschriebenen Falle war an einem 18jährigen Mädchen die Geschwulst am Halse erst seit 4 Jahren bemerkt. Mehrere Operationen hatten keinen dauernden Erfolg. Bei der gründlichen Exstirpation zeigte sich, dass die Cyste mit dem Zungenbein und den Zungenbeinmuskeln in der Mitte fest verwachsen war. Glatte Heilung, nach 2 Jahren noch kein Recidiv. Die Innenwand der Cyste besass z. Th. Flimmerepithel, in der Dicke der Wand liessen sich zahlreiche Schilddrüsenfollikel, z. Th. mit colloidem Inhalte nachweisen. Beides ist beweisend dafür, dass es sich weder um Kiementaschencyste, noch um eine einfache Nebenschilddrüse, sondern um eine Cyste des Ductus thyreoglossus, der ersten medialen Schilddrüsenanlage, handelte.

Dickinson (21) öffnete eine grosse Cyste an der linken Halsseite eines 3jährigen Kindes an 2 Stellen und verband dieselbe nach Entfernung des Inhaltes durch einen aus 3 Setole bestehenden Strang. Heilung in 5 Wochen.

In einem mehrfach vergeblich operirten Falle von angeborner Halsfistel fand C. Beck (22) einen Hohlraum hinter dem Zungenbein; erst nach Entfernung der Hälfte des Zungenbeins gelang die Excision der Cyste. B. glaubt, dass man in diesen Fällen nicht ohne die Resection auskomme. Die Kranke, eine 45 J. alte Frau, war in 7 Tagen geheilt. — In 5 leichteren Fällen kam B. mit Galvanocaustik oder Spaltung und Exstirpation der Fistel allein aus. (Vgl. den Fall von Schlange, 22. Congress d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. S. 215.)

Eisenreiter (24) beschreibt einen von Klaussner mit bestem Erfolge operirten Fall von subfascialem cavernösem Angiom bei einem 6 Monate alten Kinde und mehrere andere von Fischer, Volkmann, Gessler, Krönlein, Israel, Küster, Czerny, Esmarch, im Ganzen 12 Fälle, aus denen hervorgeht, dass die Prognose dieser Gefässgeschwülste nicht gerade günstig ist, dass sie oft nur schwer zu exstirpiren und anderen Methoden schwer zugänglich sind.

[1) Rudneff, Ein Fall von Actinomycose des Halses. Heilung. Chirurg. Annalen. Russ. S. 585. (Bisher sind in Russland 76 Fälle beschrieben.) — 2) Krassnobajeff, Trachealnaht bei Tracheotomie. Chir. Annalen. Russ. S. 580. (K. bringt 7 Fälle; die Naht hatte sehr günstige Resultate, meist prima intention; nur 1 mal entwickelte sich vorübergehend geringes Emphysem des Zellgewebes. Genäht wurden Trachea und Hautschnitt.) — 3) Kalinowsky, 3 Tumorexstirpationen am Halse mit Durchtrennung des Gefäss- u. Nervenbündels. Chir. Annalen. Russ. S. 449. (In allen Fällen Lymphosarcom. 2mal wurde der N. vagus einseitig durchschnitten; darauf vorübergehend Beschleunigung der Athmung und des Pulses und Bronchopneumonie. Heilung. **Glückel** (Tambow).]

B. Kehlkopf und Luftröhre.

1) Gayton, W., Tracheotomies in the North-Western-Hospital. Lancet. Aug. 11. — 2) Schmid, Bericht über 20 Tracheotomien in ländlichen Verhältnissen. Würtemb. Correspbl. No. 10. — 3) Wohlgemuth, Demonstration einer Trachealcanüle. Chirurg. Congr. S. 180. (Vereinfachung der im vorigen Jahre vorgezeigten Canüle, deren Vorzüge in dem leichten Wechsel der beiden Röhren begründet sind. Seifert demonstrirt sehr ähnliche Modelle, die er früher construirt hatte; Sonnenburg bestätigt das.) — 4) Cnopf, Die Indication zur Tracheotomie. Münch. med. Wochschr. No. 19. — 5) Gougenheim, La trachéotomie dans le service laryngologique de l'hôpital Lariboisière. Bull. de Chir. 14. März. — 6) Raede, M., Eine Tracheotomie wegen Lysolvergiftung. Ztschr. f. Chir. Bd. 36. — 7) Widenmann, Völliger Verschluss des Kehlkopfeingangs nach Selbstmordversuch. Würtemb. Correspdbl.

No. 22. — 8) Heard, E. N., A simple method of localisating metallic bodies in the upper air passages. New York Rec. March 17. (Ansatzrohr des Telephon, an dessen zwei Drähten ein Geldstück, welches in den Mund genommen und eine Nadel, welche in die Luftröhre eingestochen wird, befestigt sind.) — 9) Bailon, F. J., Case of foreign body in the trachea: tracheotomy and successful removal. Brit. Journ. June 30. — 10) Michelmore, G., A case of foreign body in the air passages for a period of nine months. Lancet. Aug. 11. (Wann der 7jähr. Knabe den Pflaumenkern aspirirt hatte, war nicht genau festzustellen; wahrscheinlich schon vor 9 Monaten. Der Fremdkörper wurde schliesslich ausgehustet, nachdem man vorher lange Zeit Lungenschwindsucht angenommen hatte.) — 11) Pieniazek, Przemyslaw, Ueber die Laryngofissur auf Grundlage eigener Erfahrungen. Ztschr. f. Chir. Bd. 36. (Nachtrag. Bd. 37.) — 12) Farlow, J. W., Removal of larynx. Boston Journ. Aug.16. — 13) Fischer, G., Definitive Heilung eines Kehlkopfkrebses nach partieller Exstirpation des Kehlkopfes. Ztschr. f. Chir. Bd. 38. — 14) Virchow, R., Demonstration der Präparate zweier durch Exstirpation des Kehlkopfs geheilter Fälle von Carcinoma laryngis. — Wolff, J., Bemerkungen zu dem von mir am 8. Oct. 1891 operirten Fall von Totalexstirpation des Kehlkopfs wegen Carcinoms. Berl. Wochenschr. No. 31. — 15) Schulz, M., Laryngofissur und Pharyngotomia subhyoidea bei Kehlkopftuberculose. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1893. — 16) Lohoff, B., Ueber Tracheotomie bei Larynxtuberculose. Inaug.-Dissert. Würzburg. — 17) Crepon, E., Die Behandlung der Larynxtuberculose durch Laryngofissur. Inaug.-Dissert. Marburg. — 18) Heryng, Th., Fernere Beitr. zur chirurg. Behandl. der Larynxphthise. gr. 8. Wien. Zeit- u. Streitfragen. 8. Bd. 2. Heft.

Von 161 Tracheotomien, über welche Gayton (1) berichtet, führten 39,75 pCt. zur Heilung; es waren 132 Fälle von Diphtherie, 15 von Scharlachdiphtherie, 12 von Scharlach mit Larynxaffection, 2 von Croup bei Masern. Die Indicationsstellung und die Technik bieten nichts Besonderes.

Die Schwierigkeiten, mit denen der Landarzt bei der Ausführung der Tracheotomie zu kämpfen hat, sind nach Schmid's (2) Darstellung sehr beträchtlich. Von den 20 Fällen, welche er in den letzten 6 Jahren operirte, konnten 17 im Bezirkskrankenhaus Aufnahme finden, wo wenigstens Assistenz und Pflege gut waren. Die Kinder hatten fast alle Kröpfe; je nach dem Sitz desselben wurde die superior oder inferior gemacht. Im Ganzen wurden 10 Kinder geheilt, 10 starben; letztere gehörten zu den 16 an Diphtherie Leidenden; 4 mit Stenose bei Croup kamen zur Heilung. Die Canüle wurde durchschnittlich am 8. Tage entfernt; in 3 Fällen war das Decanülement sehr schwierig.

Nach Cnopf (4) ist der Tiefstand des Zwerchfells ein Gradmesser für die Stenose und ist deshalb bei der Indicationsstellung zur Tracheotomie von grösster Wichtigkeit.

Gougenheim (5) verwirft die „Laryngotomia intercricothyreoidea“ und beschreibt seine Methode der Tracheotomia superior. Unter Cocaïn-Anaesthesie Hautschnitt, Durchtrennung der Halsfascie auf Hohlsonde mit Paquelin, Durchschneidung des obersten Trachealringes mit dem Messer. Die Blutung ist dabei sehr gering. Besonders bei Erwachsenen, darunter solche mit Tuberculose, Syphilis und Carcinom, hat sich das Verfahren in einer grossen Reihe von Fällen bewährt.

Raede (6) berichtet über einen Todesfall durch Lysol. Ein 10 Monate alter Knabe hatte aus Versehen einen Kinderlöffel voll reinen Lysols eingekommen. Aetzungen an Lippen, Gaumen, Schlund; Tracheotomie wegen drohenden Glottisoedems; Sopor, Pupillenerweiterung, Puls 160; 19 Stunden nach dem Einnehmen trat der Tod ein. — R. beschreibt in der Einleitung die Herstellung und die Eigenschaften, und am Schluss der Arbeit die Wirkung des Lysols und warnt davor, es als absolut harmloses Mittel anzusehen.

Der von Widenmann (7) beobachtete interessante Fall betraf eine ca. 30 Jahre alte Negerin, bei welcher es nach einem Selbstmordversuch durch Schnitt in der Höhe des Ringknorpels in 2 Monaten zu einem, wie auch die nach weiteren 2 Monaten ausgeführte Section erwies, vollständigen häutigen Abschluss zwischen Trachea und Kehlkopf. Zur Beseitigung desselben musste zuerst die tiefe Tracheotomie gemacht werden; infolge mangelnder Pflege verfiel die Kranke aber schnell, so dass die Spaltung der neugebildeten Membran nicht mehr vorgenommen werden konnte.

Bailon (9) machte bei einem 6 Jahre alten Mädchen, welches einen Bleistift aspirirt hatte und die Erscheinungen der Verstopfung des rechten Bronchus darbot, die Tracheotomie. Es gelang, den Fremdkörper, der auf und nieder glitt, zu fassen und zu extrahiren; er war beinahe 2 Zoll lang. Am 4. Tag Entfernung der Canüle.

Pieniazek (11) berichtet über 60 an 48 Patienten ausgeführte Laryngofissuren; Wiederholungen waren hauptsächlich bei narbigen Stenosen nach Perichondritis nöthig; haben die Aryknorpel ihre Beweglichkeit noch nicht verloren, dann kann trotz öfterer Laryngofissur das Resultat, auch bezüglich der Stimme, ein sehr gutes sein. An sich eine ungefährliche Operation, kann sie durch die Eingriffe, welche sie vorbereitet und ermöglicht, gefährlich werden. Die Spaltung des Schildknorpels macht P. von innen nach aussen mit einem geknöpften Messer; dann ist die Verletzung eines Stimmbandes ausgeschlossen (dem Ref. erwies sich in mehreren Fällen die von v. Bardeleben für die Durchschneidung des Vomer angegebene kleine Knochenscheere sehr nützlich). Herabfliessen von Blut verhütet die Rose'sche Lage; eine Tamponcanüle ist zu sehr im Wege; dieselbe wird erst nach Beendigung der Operation und Tamponade des Kehlkopfes eingelegt. Tampon und Canüle bleiben unter öfterem Wechsel bis zu 10 Tagen liegen. Die Fälle, bei denen die Laryngofissur allein, ohne Tracheotomie, also eigentlich der leichteste Eingriff, ausreichen würde, liegen fast immer noch auf dem Gebiete der endolaryngealen Methoden. P. musste immer die Tracheotomie voraufschicken und zwar ist die Cricotomie dabei vorzuziehen und zwischen beiden Operationen ein Zeitraum von ca. 8 Tagen zu lassen. Die ausführliche Erörterung über die Indicationen zur Laryngofissur und die reichhaltige Casuistik müssen im Original gelesen werden.

Farlow (12) stellte einen 47 Jahre alten Mann vor, bei dem vor 9 Jahren ein Kehlkopftumor, vor zwei Jahren der ganze Kehlkopf, bis zur Epiglottis und dem 2. Trachealring exstirpirt und dabei die Communication zwischen Luftröhre und Mund durch Einnähen der ersteren in die Wunde aufgehoben war. Trotzdem sprach er mit lauter Stimme. Vorher bildete sich oberhalb der Trachealöffnung ein Luftsack. Langmaid glaubt, dass dieser durch Verschlucken von Luft entstände und beim Sprechen entleert würde; die Töne würden durch Schwingungen des weichen Gaumens erzeugt.

Der Fischer'sche Fall (13) einen 59 Jahre alten Mann mit einem Carcinom am linken Stimmbande betreffend, ist besonders dadurch merkwürdig, dass ein halbes Jahr nach der Exstirpation der linken Schildknorpelhälfte wegen eines Recidivs die Entfernung desselben mit einem Theile der rechten Hälfte und des Ringknorpels gemacht wurde, und dass dann nach vier Jahren noch kein Recidiv eingetreten war. Nach der 2. Operation machte die Narbenstenose bedeutende Schwierigkeiten, welche aber schliesslich überwunden wurden; der Kranke trug die Canüle 3¼ Jahre lang.

Virchow (14) demonstrirt die Halsorgane eines von J. Wolff wegen Kehlkopfkrebs operirten und 2½ Jahre später cachectisch zu Grunde gegangenen Mannes um zu zeigen, dass die Operationsstelle und ihre Umgebung recidivfrei sind. Metastasen von derselben alveolären Structur, wie der primäre Tumor, fanden sich in der rechten Lunge und im rechten Oberschenkel. — Ein zweites von V. demonstrirtes Präparat stammt von einem in derselben Weise von Thiersch operirten Kranken, welcher 4½ Jahre später an Lungenentzündung starb und bei dem auch die genaueste Untersuchung keine Spur eines Recidives oder eine Metastase erkennen liess. Wolff (14) giebt im Anschluss an diese Demonstration die Geschichte seines Falles und zählt eine Reihe anderer auf, welche mindestens 1½ Jahre recidivfrei geblieben waren. Bei diesen waren aber immer örtliche Recidive aufgetreten. In 5 Fällen (Gussenbauer 2, Schede, v. Bergmann, Caponotto) sind die Operirten nach 3 und mehr Jahren ohne Recidiv. Natürlich sprechen auch die Fälle für den Werth der Operation, bei denen es gelingt, das Leben nur 2 oder 3 Jahre zu erhalten.

Der Vergleich, den Schulz (15) auf Grund zweier von Schoenborn mit Laryngotomie und Ausräumung der erkrankten Partien behandelter Fälle von Larynxtuberculose mit fleissiger Benutzung der einschlägigen Literatur zwischen dieser und der endolaryngealen Methode zieht, fällt zu Gunsten der ersteren aus. Schoenborn macht die tiefe Tracheotomie 8—10 Tage vor der Laryngofissur. — Für die Indicationsstellung ist der Lungenbefund massgebend; ist er gering, dann muss bestimmt die Laryngotomie gemacht worden, damit man nicht mit den vielen kleinen lange Zeit erfordernden endolaryngealen Eingriffen den günstigsten Zeitpunkt verpasst. Die letzteren sind bei circumscripten Infiltraten, solitären Tumoren, oberflächlichen Geschwüren indicirt. Progrediente Lungenkrankheiten verbieten jeden Eingriff am Larynx.

Auf Grund mehrerer von Seifert ausgeführter Tracheotomien bei schwerer Larynxtuberculose bespricht Lohoff (16) die Behandlung der letzteren, die Mängel der endolaryngealen Methoden und die grossen Differenzen in den Ansichten über den Werth der Tracheotomie bei dieser Krankheit. Man wird, wenn endolaryngeale Eingriffe nicht helfen, Dyspnoe oder Dysphagie eintritt, tracheotomiren. Die Laryngofissur ist angezeigt, wenn es sich nicht gleichzeitig um vorgeschrittene Lungenphthise handelt.

Crepon (17) beschreibt die bisher ausgeführten Laryngotomien bei Kehlkopfschwindsucht, fügt ihnen 2 von Küster operirte Fälle hinzu und kommt zu dem Schluss, dass in 4 Fällen der Tod bald nach der Operation, in 4 anderen Besserung, in 7 Fällen bedeutende Besserung und in einem Falle sogar Heilung eintrat. Zweimal schien es sich um primäre Larynxtuberculose zu handeln, bei der natürlich die Aussichten für die Heilung durch die Operation am günstigsten liegen.

[Kijewski, F., Ueber Laryngofissur. Gazeta lekarska. No. 28—30.

Verf. berichtet über 20 in der Klinik des Prof. Kosinski zum grossen Theile von ihm selbst ausgeführte Laryngofissuren. Einmal wurde die Operation wegen Kehlkopffractur ausgeführt, 7 mal wegen theils gutartiger, theils maligner Neoplasmen, 2 mal wegen syphilitischer Stenosen, 1 mal wegen Tuberculose, und schliesslich gaben 9 mal subchordale Processe Anlass zur Operation. Verf. spricht dem Eingriffe sehr warm das Wort, bringt aber in der Beziehung zumeist nur Bekanntes vor. In Bezug auf die Technik möge hier erwähnt werden, dass Verf. der Operation fast ausnahmslos eine Tracheotomie vorausschickt, die Tamponade der Luftröhre mittelst Trendelenburg'schen Apparates, der Operation bei herabhängendem Kopfe für die Mehrzahl der Fälle den Vorzug giebt und im Kehlkopfinnern vorwiegend mit Messer und Scheere sowie hie und da mit dem scharfen Löffel manipulirt, dagegen die Cauterisation mit dem Paquelin perhorrescirt. Im Uebrigen bringt die Arbeit für den sich für die Sache interessirenden Leser alles Wissenswerthe in übersichtlicher und leicht fasslicher Weise.

Trzebicky (Krakau).]

C. Schilddrüse.

1) Hofmeister, F., Experimentelle Untersuchungen über die Folgen des Schilddrüsenverlustes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XI. 2. — 2) Eiselsberg, A. v., Ueber Wachsthumsstörungen bei Thieren nach frühzeitiger Schilddrüsenexstirpation. Langenb. Arch. Bd. 49. 1. (S. den vorigen Bericht.) — 2a) de Vlaccos, De la chirurgie du goitre et de ses conséquences immédiates et éloignées. 8. Paris. — 3) Sciolla, Steph., Di alcune lesioni anatomiche secondarie alla tiroidectomia. Gaz. degli ospedali. No. 102. — 4) Burckhard, H. v., Ueber die „Kropfcapsel". Centralbl. f. Chir. No. 29. — 5) Wurstdörfer, R., Erfolge der seit dem Jahre 1886—93 in der chirurgischen Klinik zu Würzburg ausgeführten Kropfoperationen. Inaug.-Diss. Würzburg. — 6) Sulzer, M., Bericht über 200 Kropfoperationen mit besonderer Berücksichtigung der Endresultate. Zeitschr. f. Chir. Bd. 36. — 7) Thelwall, Thomas W., Cyst in the thyroid gland; removal, cure. British Journ. Dec. 1. (Exstirpation einer abgecapselten Cyste im Isthmus der Schilddrüse bei einer 30 J. alten Frau. Heilung.) — 8) Roberts,

John B., Thyreidectomy in the treatment of goitre. Philad. Rep. Dec. 1. — 9) Kochs, M., Ein Fall von Struma congenita. Inaug.-Diss. Greifswald. — 10) Lediard, Ten consecutive cases of operation for diseases of the thyroid gland. Lancet. Sept. 22. — 11) Usiglio, Gust., Sui tumori della tiroide e loro cura. Mailand. — 12) Gernet, R. v., Zur Casuistik der Kropfenucleation nach Socin. Zeitschr. f. Chir. Bd. 39. — 13) Péan, Thyreidectomie suivie de la resection du cartilage cricoide et des cinq premiers anneaux de la trachée. Nouvel appareil pour rétablir la phonation. Bull. de l'Acad. 1. Mai. (Gaz. des hôp. No. 52. Allgem. Wien. Zeit. No. 19. E. Kraus.) — 14) Poncet, Sur l'exothyropexie. Bull. de chir. 28. Mars. (Sem. méd. p. 160. Mercredi méd. No. 6. Vgl. den vorig. Bericht!) — 15) Garrè, Zur Kropfbehandlung mit parenchymatösen Jodoforminspritzungen. Schweiz. Corr.-Bl. No. 12. — 16) Bruns, P., Ueber die Kropfbehandlung mit Schilddrüsenfütterung. Beitr. z. kl. Chir. XII. 3. — 17) Gernet, R. v., Ein Beitrag zur Behandlung des Myxödems. Zeitschr. f. Chir. Bd. 39. — 18) Angerer, Cachexia thyreopriva, Besserung durch Verfüttern roher Schafschilddrüse. Münch. Wochschr. No. 28. — 19) Sonnenburg, Acutes operatives Myxödem behandelt mit Schilddrüsenfütterung. Langenb. Arch. Bd. 48. — 20) Beadles, C. F., On the thyroid treatment of myxoedema. Lancet. 17. Febr. — 21) Briner, O., Ueber die operative Behandlung der Basedow'schen Krankheit durch Strumectomie. Beitr. z. kl. Chir. Bd. XII. — 22) Stokmann, Beitrag zur operativen Behandlung der Basedow'schen Krankheit. Dtsch. Wochenschr. No. 6. — 23) Eiselsberg, A. v., Ueber physiologische Function einer im Sternum zur Entwicklung gekommenen krebsigen Schilddrüsenmetastase. Langenb. Arch. Bd. 48. (Vergl. den vorigen Bericht.) — 24) Morris, H., A case of cancer of the thyroid gland: death; necropsy. Lancet. Feb. 10. (Schnelles Wachsthum eines Schilddrüsentumors bei einem 40 J. alten Mann, frühzeitig heftige Beschwerden, Tod 3 Monate nach Beginn der Krankheit an Erstickung; Befund: Carcinom.) — 25) Middeldorpf, K., Zur Kenntniss der Knochenmetastasen bei Schilddrüsentumoren. Langenbeck's Arch. Bd. 48. — 26) Semon, F., A case of malignant disease of the thyroid gland with most unusual course. Med. chir. Transact. Vol. 76. — 27) Schmalbach, J., Beitrag zur Casuistik der Struma maligna. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 28) Ssalistschew, E. G., Zur Casuistik der Nebenkröpfe. Langenb. Arch. 48. — 29) Jones, Rob., Thyroid adenoma and cystic accessory thyroid; removal. Lancet. Nov. 10. — 30) Galisch, Ad., Struma accessoria baseos linguae. Ztschr. f. Chir. Bd. 39. — 31) Bucher, J., Ueber circuläre und retroviscerale Kröpfe. Inaug.-Diss. Zürich. — 32) Gluck, Th., Thymus persistens bei Struma hyperplastica. Berl. Wochenschr. No. 29.

Die modernen Anschauungen über die Folgen des Schilddrüsenverlustes finden durch die zahlreichen, sorgfältig durchgeführten Experimente Hofmeister's (1) eine neue interessante Bestätigung und Erweiterung. Während das Centralnervensystem, die Milz, Thymus, Nebennieren und Speicheldrüsen keine Veränderungen zeigten, bildete sich bei den Versuchsthieren (jungen Kaninchen) regelmässig die bekannte Cachexie, und, wenn auch die Parathyreoideae entfernt waren, Tetanie aus. Ebenso regelmässig folgte der Schilddrüsenexstirpation eine bedeutende Vergrösserung des drüsigen Theiles der Hypophysis und eine Verzögerung des Knochenwachsthums und der Ossification der Epiphysenknorpel, dessen Zellen bis zum theilweisen Untergang degenerirt waren. Die letzteren Veränderungen stimmen so vollständig mit denen der foetalen Rachitis überein, dass H. auch diese in der grossen Mehrzahl der Fälle für eine „Chondrodystrophia thyreopriva" hält.

Der hervorragende Antheil, welchen v. Eiselsberg (2) an allen, Schilddrüse und Kropf betreffenden Forschungen hat, ist bekannt. In der vorliegenden Arbeit weist er nach, dass die Totalexstirpation der Drüse auch bei Pflanzenfressern schlimme Folgen hat; bei jungen Lämmern und Ziegen stellte sich allmälig eine Hemmung im Längenwachsthum und ein Plumpwerden der Knochen, eine Verkümmerung des Horns, Störungen im Haarwuchs, Herabsetzung der Temperatur, verschiedene, den senilen Marasmus und dem Cretinismus ähnliche Zustände ein. Die Analogien mit Erfahrungen an Menschen bespricht v. E. in ausführlicher Weise. Bei einem der Thiere gelang später die Einheilung einer Schilddrüse; die Erscheinungen milderten sich nach dieser Transplantation. Für das Myxoedem bei Menschen rieth v. E., wie Horsley, zuerst die Schilddrüsenfütterung und nachher die Einheilung einer Schilddrüse zu versuchen.

Sciolla (3), welcher bei 37 Hunden die Schilddrüse exstirpirt hatte, beobachtete regelmässig Veränderungen an den Augen (Blepharitis, Conjunctivitis, Keratitis; bei 8 Hunden trat Verkleinerung der Bulbi mit Herabsetzung der Tension ein), an der Leber (parenchymatöse Haemorrhagien und trübe Schwellung der Leberzellen) und an der Darmschleimhaut (Epithelverlust, Blutungen in der Submucosa). Die letzten beiden Veränderungen sind den bei schweren Intoxicationen beobachteten ähnlich.

v. Burckhard (4) macht darauf aufmerksam, dass die sogen. intracapsuläre Ausschälung des Kropfes nur bei der Socin'schen Enucleation stattfindet; was man sonst darunter versteht, ist wohl innerhalb der äusseren „Bindegewebskapsel", aber ausserhalb der richtigen Fascia propria der „Gefässkapsel". Auch die Burckhard'sche Ausschälung von Cysten ist intracapsulär. Diese wirkliche Kropfkapsel ist nicht abzuschälen und enthält zahlreiche Gefässe.

Wurstdörfer (5) beschreibt 56 von Schoenborn ausgeführte Kropfoperationen und bespricht die Indicationen zur Strumectomie, die verschiedenen Kropfformen, Geschlecht (40 W., 16 M.), das Alter, Auftreten bei Mitgliedern einer Familie, ferner die Art der Operation: 2 Totalexstirpationen bei Struma maligna, 2 mal Unterbindung der Gefässe, 36 mal intraglanduläre Enucleation, 12 mal partielle Strumectomie. In einem Falle wurde Tetanie nach der zuletzt genannten Operation beobachtet.

Die 200 von Kappeler ausgeführten Kropfoperationen, über welche Sulzer (6) berichtet, stammen aus den Jahren 1868/92, also z. Th. noch aus der sogen. vorantiseptischen Zeit. Zwischen 1882 und 1892 wurden 144 Strumectomien bei gutartigem Kropf ohne einen einzigen Todesfall ausgeführt. S. bespricht Alter und Geschlecht, Indicationen zur Operation, Methoden und ganz besonders das spätere Befinden der Operirten. Von 7 Totalexstirpationen (1 Sarcom) starben 3 infolge der Operation, 2 im 1. Jahre an Schrumpfniere, 1 be-

kam Myxoedem, welches nach Entstehung eines „Recidives" wieder zurückging. Natürlich kann nur ein Schilddrüsen-, und nicht ein Kropfrecidiv in dieser Weise wirken. Myxoedem nach Enucleation, welche in 98 Fällen ausgeführt wurde, und nach partieller Strumectomie wurde nicht beobachtet. S. betont, dass die Enucleation nicht selten mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist. Die Wolff'sche sogen. methodische Compression hält er für unzureichend und gefährlich. In mehreren Fällen wurden vor der Enucleaction die Arterien unterbunden, 18 mal die Blutleere durch Bose's elastische Ligatur hergestellt. — 19 mal kam ein gemischtes Verfahren zur Anwendung (Enucleation und partielle Resection), 3 mal wurde bei Basedow operirt (1 Heilung, 1 Besserung, 1 ohne Erfolg). Nur ein einziges Mal wurde Schrumpfung der zurückgelassenen Drüsentheile beobachtet. — In 100 Fällen konnte S. Nachrichten über früher Operirte bekommen, 95 sogar selbst untersuchen. Die Narben waren immer besser nach Querschnitten (Kocher). Unter 63 daraufhin genauer untersuchten Fällen wurde 19 mal ein Recidiv, 8 mal in dem operirten, 11 mal in dem unberührten Lappen (Recidiv?) gefunden. Diese Recidive, am häufigsten nach Enucleationen beobachtet, können natürlich nach jeder Operation vorkommen, bei welcher Drüsengewebe zurückgelassen ist.

Roberts (8) räth bei allen Kröpfen, bei denen die medicamentöse Behandlung in 2, und wenn besondere Beschwerden vorhanden sind, in 1 Monat keine Besserung herbeigeführt hat, zur partiellen Strumectomie, welche er als „Thyroidectomy" bezeichnet. Sein Operationsverfahren und die beiden mitgetheilten Fälle bieten keine Besonderheiten.

Ueber einen sehr merkwürdigen Fall von Struma congenita berichtet unter Grawitz's Leitung die Dissertation von Kochs (9). Weder Heredität noch Lues lag vor; das intra partum gestorbene Kind hatte einen grossen parenchymatösen Kropf. K. stellte einige ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen.

Von den 10 partiellen Kropfoperationen, über welche Lediard (10) berichtet, endete eine durch Pneumonie tödtlich; bei einigen anderen bestand eine Zeit lang an der Drainstelle Eiterung, die anderen heilten per primam. Operations- und Verbandsmethode bieten nichts Besonderes.

Usiglio (11) liefert eine erschöpfende Monographie (126 Seiten) über die Geschwülste der Schilddrüse vom einfachen Kropf bis zu den malignen Tumoren. Nach einer kurzen Einleitung über Anatomie, Embryologie, Physiologie der Schilddrüse, über spontanes Myxödem, Tetanie, operatives Myxoedem und die Behandlung dieser Zustände erwähnt er die gutartigen Geschwülste, den hyperämischen, parenchymatösen, fibrösen, aneurysmatischen, gelatinösen und cystischen Kropf; die bösartigen, Carcinom, Sarcom und malignes Adenom, stellt dieser Eintheilung, der „alten" von Virchow und Lücke, als histologisch und embryologisch richtiger, diejenige Wölfler's gegenüber, welcher die hypertrophischen Zustände, die malignen Entartungen der Drüse selbst und die aus dem Bindegewebe sich entwickelnden Tumoren, und in klinischer Beziehung die Hypertrophie, den Gefässkropf, das fötale und das gelatinöse Adenom mit seinen Varietäten unterscheidet. Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose, Verlauf, Prognose und Behandlung der gutartigen und bösartigen Tumoren bespricht U. in ausführlicher Weise unter sorgfältiger Benutzung der einschlägigen italienischen, deutschen, französchen und englischen Literatur. Die letzten 28 Seiten der interessanten Arbeit sind nur der Behandlung gewidmet und geben ein klares Bild früherer und jetziger Bestrebungen und Ansichten über dieses in den letzten Jahrzehnten überall eifrig durchforschte Gebiet.

v. Gernet (12) berichtet über 13 Kranke mit Struma, welche durch die Enucleation nach Socin geheilt wurden (Op. Zoege-Manteuffel). 4 mal waren es fötale Adenome, 2 mal colloide Cysten, 2 mal Mischformen und 5 mal degenerirte und cystische Tumoren. Besonders bei den letzteren waren die Schwierigkeiten doch recht gross, die Blutung stark, so dass z. B. 2 mal die Art. thyreoidea unterbunden werden musste. Die elastische Ligatur (Bose) wurde nicht angewendet wegen der damit verbundenen Nachtheile. In den übrigen Fällen war die Operation leicht auszuführen. v. G. betont die Vorzüge, welche sie der Exstirpation und der Unterbindung der Arterien gegenüber hat.

Péan (13) welcher oft beobachtet haben will, dass einfache Schilddrüsenhypertrophien degenerirten und bösartig wurden, berichtet über eine 41 Jahre alte Frau, bei welcher 2 Jahre nach der durch Morcellement ausgeführten Thyroidectomie an derselben Stelle ein Carcinom entstand. Die Entfernung desselben war nur möglich mit Resection des Ringknorpels und der ersten 5 Trachealringe. Trotzdem gute, nach 16 Mon. noch festgestellte Heilung. Da die Stimmbänder unberührt blieben, musste ein von den gebräuchlichen „künstlichen Kehlköpfen" verschiedener Apparat construirt werden: eine Art Schornsteincanüle, deren oberes Rohr biegsam ist (s. die Abbildungen; die genaue Beschreibung giebt E. Kraus in der Allgem. Wien. med. Zeit. No. 19.)

Bei der von Poncet (14) empfohlenen „Exothyropexie" wird der Kropf aus seinen Verbindungen gelöst und zwar stumpf, nur mit den Fingern, von einer medialen Incision aus, zu welcher nur bei sehr grossen Kröpfen noch Querschnitte hinzuzufügen sind. Es ist dabei nicht nöthig, mit den Fingern hinter die Lappen zu gehen; die bekannten Eintrittsstellen der Gefässe sind zu vermeiden, Zerreissungen grösserer Gefässe dürfen überhaupt nicht vorkommen. Die so gelockerten Lappen werden nach aussen luxirt und mit sterilem Mull umgeben. Wird dieser am 4. Tage entfernt, dann zieht sich die Haut von selbst wieder über dem Kropf zusammen, dieser aber, in seiner Ernährung durch die Zerrung der Gefässe stark beeinträchtigt, schrumpft allmälig. (Vergl. Gérard, Thèse de Lyon. 1893. Ueber die Heilung des Kropfes durch Freilegung und Luxation der Geschwulst, exothyropexie. Poncet und Jaboulay, Traitement chirurgical des goitres pas l'exothyropexie. Gaz. des hôp. No. 17. Ref.)

Garrè (15) berichtet nach Aufzählung der vielen zu Injectionen bei Kropf empfohlenen Mittel (vielleicht noch Rapper, Deutsche Wochenschr. 1891. No. 28, Ref.) über die Erfolge, welche er an der Tübinger chirurgischen Poliklinik seit $2\frac{1}{2}$ Jahren bei 140 Strumen mit der Einspritzung von Jodoform (1 : Ol. oliv. und Aeth. sulfur. ana 7,0) gehabt hat. Bei 87 Patienten konnte eine spätere Untersuchung vorgenommen werden; G. ist mit den Resultaten sehr zufrieden und glaubt, dass bei der hyperplastischen Form, auch wenn sie mit derben Knoten durchsetzt ist, eine ganz bedeutende Besserung zu erreichen ist. (Ob aber nicht doch einmal später ein operativer Eingriff, der dann durch die Injectionen erschwert ist, nöthig werden kann? Ref.)

Die Erfolge der Schilddrüsenfütterung bei Cretinismus, Myxödem und Entkropfungscachexie haben Bruns (16) veranlasst, auch die Verkleinerung von Strumen mit diesem Mittel zu versuchen, bis jetzt in 12 Fällen. 4 davon, im Alter von 4—12 Jahren, sind vollständig geheilt; bei einem 5. Kranken, einem 14jährigen Knaben, ging der parenchymatöse Theil des Kropfes zurük, 2 Cysten blieben; auch ein 40 Jahre alter Mann wurde von einer faustgrossen Struma rechts geheilt, links blieb eine hühnereigrosse Geschwulst zurück. Negativ war das Resultat nur bei 3 Patienten im Alter von 23 bis 57 Jahren, bei denen es sich um colloid oder cystisch entartete Kröpfe handelte. B. empfiehlt, um Nebenwirkungen zu vermeiden, bei Erwachsenen alle 8 bis 14 Tage höchstens 10, bei Kindern 5 g zu geben. Er erwartet mit Recht, dass seine Mittheilung zu zahlreichen weiteren Versuchen mit dem Mittel führen wird.

v. Gernet (17) berichtet über einen von v. Zoege-Manteuffel durch Implantation einer Schafschilddrüse unter die Fascia des Pectoralis vorübergehend geheilten Fall von Myxödem bei einer 40 Jahre alten Frau. Als nach 2 Monaten die implantirte Drüse resorbirt war, traten die alten Symptome wieder auf und verloren sich wieder nach einer Fütterungscur. Der Verf. macht den wohlbegründeten Vorschlag, zuerst zu füttern, und wenn dadurch ein guter Erfolg erreicht ist, Schilddrüse zu transplantiren. Auf diese Weise entgeht man den oft nicht unbedenklichen Folgen lange fortgesetzter Schilddrüsenfütterung.

Angerer (18) liefert einen interessanten Beitrag zu der Frage des operativen Myxödems und seiner Behandlung. Bei einem 40 Jahre alten Manne war nach Exstirpation des colloid entarteten rechten Lappens der Rest der Schilddrüse atrophisch geworden und nach kurzer Zeit eine Reihe schwerer psychischer und physischer Störungen aufgetreten, welche nach wenigen Gaben roher Schafschilddrüse (4—10 g pr. dosi) schnell, vollständig und dauernd zurückgingen. Also: Myxödem nach partieller Strumectomie und Heilung durch Schilddrüsenfütterung bei einem 40 Jahre alten Manne.

In Sonnenburg's Fall (19) war bei einer 40 Jahre alten Frau trotz partieller Strumectomie ein schweres Myxödem aufgetreten, welches durch Schilddrüsenfütterung allmälig ganz beseitigt wurde. (An der Discussion betheiligten sich Tillmanns, Wölfler, v. Eiselsberg. Letzterer empfiehlt die Verfütterung der Schilddrüse in Oblaten und berichtet über einen merkwürdigen Fall von geheiltem spontanem Myxödem bei einem Mädchen.)

Nach Beadles (20) ist das Myxödem in letzter Zeit so häufig geworden, dass man es mit der Verschärfung der Diagnose allein nicht erklären kann. Die Erfolge der Schilddrüsenfütterung sind über jeden Zweifel hinaus; will man aber die Kranken nicht in den traurigen Zustand zurücksinken lassen, dann muss man dieselbe Behandlung lange, vielleicht immer fortbestehen lassen. Ein Nachtheil ist bei geringen Dosen nicht zu fürchten.

Briner (21) bespricht die verschiedenen Ansichten über die Aetiologie des Morbus Basedowii, die zahlreichen inneren dagegen empfohlenen Mittel, die Eingriffe an anderen Körpertheilen z. B. an der Nasenhöhle, welche unternommen sind, um ihn zu heilen, ferner die Unterbindung der Schilddrüsenarterien und die Strumectomie. Im Anschlusse an eine kurze Zusammenstellung des bisher mit dieser letzten Operation bei M. B. Geleisteten beschreibt B. 8 von Krönlein operirte Fälle genau. B. zieht die Strumectomie bei diesen Fällen der Arterienligatur vor. Bei starker Dyspnoe muss sofort operirt werden; in leichten Fällen kann man die palliative Behandlung versuchen, bei sehr schweren kommt es auf den Kräftezustand an, ob man noch operirt oder nicht.

Stockmann (22) berichtet über ein 26 Jahre altes Mädchen mit schwerem Basedow. Nach Unterbindung der bei der Thyreoid. super. und noch deutlicher nach der 17 Tage später ausgeführten Unterbindung der inferiores trat ganz bedeutende Besserung ein. Da der linke Lappen nach 4 Wochen wieder anschwoll, wurde er exstirpirt. Die Besserung machte in den nächsten 4 Monaten (Zeit der Beobachtung) weitere Fortschritte.

v. Eiselsberg (23) konnte bei einer 44 J. alten Frau die interessante Thatsache feststellen, dass ein colloidhaltiges Carcinom einer Knochenmetastase des Kropfes vicariirend für die Function der exstirpirten Struma auftreten kann. 2 Monate nach der Totalexstirpation (1886) waren leichte Cachexieerscheinungen aufgetreten, welche 2 Jahre später nach einer Entbindung, als sich eine Geschwulst am Brustbein entwickelte, wieder schwanden. Auf den dringenden Wunsch der Kranken wurde dieser Tumor entfernt (Cylinderzellencarcinom mit Colloid) und nun traten die Erscheinungen der Cachexie wieder auf. Der primäre Schilddrüsentumor war als Adenom erkannt. v. E. würde in diesem Falle jetzt zur Schilddrüsenfütterung rathen.

Der von Middeldorpf (25) beobachtete Fall betraf eine 56 J. alte Frau, mit Schwellung an der linken Symphysis sacroil. aufgenommen; nach einiger Zeit Tumor am Hinterkopf, ein exstirpirtes Stückchen erwies sich als Schilddrüsenadenom: jetzt fand sich auch ein Knoten im rechten Schilddrüsenlappen. Nach 1 Jahre Bruch beider Oberschenkel und des rechten Oberarms beim Umgebettetwerden: $\frac{1}{2}$ Jahr später Exitus. Die Metastasen in den Knochen, und einige auch in der Lunge zeigten alle Schilddrüsenstructur, waren also

maligne Adenome wie der primäre Tumor im rechten Schilddrüsenlappen. An der Peripherie des letzteren fand sich Geschwulstmasse in den Venen. Die Spontanfracturen waren consolidirt. Der Callus hatte sich um die Geschwulst herum gebildet.

Bei einer 52 Jahre alten Frau fand Semon (26) Struma rechts und einen Tumor unter dem linken Stimmband. Tracheotomie; merkwürdige Symptome von Seiten des Vagus. Nach 10 Monaten war der äussere Tumor gewachsen, der innere verschwunden. Mac Cormac exstirpirte die Struma bis auf den mit der Luftröhre verwachsenen Theil. Die Kranke lebte noch mehrere Monate, bekam noch einen flachen — bei der Section gestielten — endolaryngealen Tumor rechts und starb unter häufig wiederkehrenden Blutungen.

Schmalbach (27) bespricht nach einer kurzen historischen Einleitung über die Kropfoperationen überhaupt speciell die bei Struma maligna. Trotz der geringen bisherigen Erfolge muss man dabei operiren, wenn nicht schon Metastasen vorhanden sind. Sch. giebt die Krankengeschichte einer 31 Jahre alten schwächlichen Frau, bei welcher Schoenborn eine carcinomatöse Struma und zahlreiche degenerirte Drüsen exstirpirte. Die Kranke collabirte und starb 4½ Stunden nach der Operation an Anämie und Lungenhypostase. Bei der Section stellte sich heraus, dass alles Erkrankte entfernt war.

Ssalistschew (28) exstirpirte bei einer 30 Jahre alten Frau 3 Geschwülste aus dem seitlichen Halsdreieck, welche, ohne Zusammenhang mit der normalen Schilddrüse nach aussen von der Vena jugular. int. gelegen, macroscopisch und microscopisch als Nebenschilddrüsen erkannt wurden.

Jones (23) exstirpirte bei einer 27 Jahre alten Frau 3 Geschwülste am Halse, von denen eine ein cystisch entarteter, z. Th. verkalkter Theil des rechten Schilddrüsenlappens war, während die beiden anderen, ohne jeden Zusammenhang mit der Schilddrüse, aber von derselben Structur, in dem Winkel zwischen V. jugul. int. und Subclavia, resp. etwas höher, aber hinter dem Kopfnicker lagen.

Von den durch Hemmungsbildung am Ductus thyreoglossus entstehenden Nebenschilddrüsen scheint die an der Zungenbasis die seltenste zu sein; Galisch (30) fand ausser dem eigenen, auf Hofmeyer's Abtheilung beobachteten Fall nur noch einen, von R. Wolf veröffentlichten (Langenb. Arch. Bd. 39) und einen zufällig bei der Section entdeckten Fall. G.'s Kranke, ein 24 Jahre altes Mädchen, war im Jahr 1885 wegen einer Struma aberrans unter dem Kinn von Rose operirt. 1887 wurde von Delhaes eine Geschwulst am Zungenrande entfernt, welche bei der microscopischen Untersuchung als Struma erkannt wurde. Die Operation wurde übrigens vom Halse aus nach Durchschneidung des Mylohyoideus und Geniohyoideus und nach prophylactischer Tracheotomie mit Tamponcanüle vorgenommen.

Auf Grund eines von ihm selbst und eines von Kauffmann beobachteten Falles von circulärem resp. retrovisceralem Kropf giebt Bucher (31) eine ausführliche Darstellung dieser beiden seltenen Kropfformen und stellt eine Reihe ähnlicher Beobachtungen aus der Literatur zusammen, sowohl angeborene, als auch später entstandene, durch Operation oder bei Obductionen festgestellte Fälle betreffend. Mehrere gute Abbildungen erläutern die Lageverhältnisse der Geschwülste zu Trachea und Oesophagus.

Zu den Gefahren der Thymus persistens liefert Gluck (32) einen interessanten Beitrag. Bei einem 18 Jahre alten Mädchen war die Totalexstirpation einer 500 g wiegenden Struma in 2¼stündiger Chloroformbetäubung gemacht; 5 Minuten nach Anlegen des Verbandes Lungenoedem und trotz Tracheotomie Tod 6 Stunden später. Bei der Section fand sich eine grosse Thymusdrüse, welche vielleicht unter dem Einfluss von Narcose und Operation (mit Tamponade) das Lungenoedem verursacht hatte.

[Mygind, Holger, Thyreoiditis acuta simplex. Hospitalstidend. R. 4. B. II. p. 1181.

Verf. hat aus der Literatur 17 Fälle dieser seltenen Krankheit sammeln können und berichtet über einen von ihm beobachteten Fall bei einem 38jährigen Mann, der nach Erysipelas entstanden zu sein scheint. Die Geschwulst erreichte nach oben das Os hyoideum, reichte nach unten bis nahe an die Incisura sternalis, nach aussen wurde sie von den Mm. sterno-cleidomastoidei begrenzt, sie verursachte sowohl Dyspnoe als Schlingbeschwerden. Fieber. Temp. 39°. Puls 92. Nach einigen Tagen ging die Anschwellung wieder zurück, das Fieber schwand und nach 8 Tagen war die Drüse von normaler Grösse und Consistenz.

F. Levison (Kopenhagen).

Herzkind, E., Die chirurgische Behandlung und die Pathogenese des Mb. Basedowii. Bibliothek for Läger. 4 Hefte.

H. hat an sich selbst Gelegenheit gehabt, eine typische Basedow'sche Krankheit vom ersten Anfange an genau zu beobachten. Er hat in 4 Jahren erfahren, wie wenig die bisher allgemein angewandten Behandlungsmethoden helfen können, und wie schnell eine partielle Strumectomie Besserung herbeiführte, welche in kurzer Zeit in volle Genesung überging. Deshalb bekam er Lust, die Frage der Behandlung und Pathogenese des Mb. Basedowii zu studiren.

Aus der Literatur hat H. 53 operativ behandelte Fälle gesammelt, aber nur über 42 hat er ausführliche Mittheilung gefunden, und er giebt nun in verkürzter Form die betreffenden Krankengeschichten wieder. Die Behandlung war: in 3 Fällen Cauterisation mit Chlorzink (Jones) oder Aetzpasta (Ollier), in 1 Fall Punctur mit Jodeinspritzung (Gauthier), in 8 Fällen Totalexstirpation (Watson, Tillaux, Rehn. Hahn, Stelzner), in 4 Fällen Enucleation von Adenomen oder Cysten (Dubrueilh, Hahn, Krönlein, Rupprecht); in 21 Fällen partielle Exstirpation (Lister, Tillaux, Rehn, Mikulicz, Wolff, Hahn, Krönlein, Lemke, Möller und Strümpel), in 3 Fällen endlich Unterbindung der Art. thyreoideae (Kocher, Trendelenberg). 33 der Patienten waren Frauen, 6 Männer, bei den übrigen ist das Geschlecht nicht angeführt. Das Alter variirte von 16—60 Jahren. 22 der Pat. gehörten dem Alter von 20—45 Jahren an. Vollständige Heilung wurde in 17 Fällen (40,4 pCt.) erreicht, in 6 Fällen (14,2 pCt.) blieb ein unbedeutender Exophthalmos, in 3 Fällen mässiges Herzklopfen als einziges krankhaftes Symptom zurück; in 8 Fällen

bedeutende Besserung aller Symptome. Unbeeinflusst blieben 3 und 3 starben in Anschluss an die Operation.

Schliesslich giebt H. eine Uebersicht über alle die Pathogenese der Krankheit aufgestellte Hypothesen, und erklärt sich dann ganz für die von Möbius gegebene Theorie. Der Verf. empfiehlt frühzeitige Operation, erklärt es aber noch nicht für sichergestellt, ob Strumectomie oder Ligatur der Art. thyreoideae die Operation der Zukunft sei.

Thorkild Rovsing (Kopenhagen).

D. Speiseröhre.

1) Tietze, A., Zur Therapie der narbigen Speiseröhrenverengerungen. Dtsch. Woch. No. 16 u. 17. — 2) Zeller, Ein Fall von Oesophagostomie. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. — 3) v. Hacker, Zur Behandlung tiefsitzender Narbenstricturen der Speiseröhre durch Sondirung ohne Ende nach temporärer Gastrostomie und Oesophagostomie. Wien. klin. Woch. No. 25 u. 26. — 4) Meyer, Stricture of the oesophagus. Amer. Journ. October. — 5) Kendal Franks, On a case of simple stenosis of the oseophagus treated by oesophagectomy. British Journ. Nov. 3. — 6) König, Die Exstirpation des Oesophagusdivertikel. Berl. klin. Woch. No. 42. — 7) Butlin, H. T., On the removal of a „pressure-pouch" of the oesophagus. Med. chir. Transact. Vol. 76. — 8) Bayer, C. I., Impermeable Narbenstrictur des Oesophagus im Brusttheil. Heilung durch combinirte Oesoghagotomie nach Gussenbauer. II. Ein Fall von Oesophagus-Divertikel, geheilt durch Exstirpation. Prag. Wochensch. No. 4 u. 5. — 9) Kendal Franks, Fibrous stricture of the oesophagus treated by gastrotomy and dilatation from below. British Journ. Febr. 3. — 10) Berrill, A., Notes on a case of malignant stricture of the oesophagus treated by intubation. Lancet. June 9. — 11) Minski, P. R., Ueber Polypen und polypenähnliche Gewächse der Speiseröhre. Inaug.-Diss. Jurjew. — 12) Félizet, Sur une pièce de monnaie retenue pendant sept jours dans l'oesophage d'un enfant de 4 ans. Bull. de chir. 23. Mai. — 13) Egloff, A, Ueb. die Entfernung von Fremdkörpern aus der Speiseröhre, insbesondere durch die Oesophagotomia externa. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XII. 1. — 14) Hamilton, W. D., Oesophagotomy for the removal of a buckeye-nut. Med. News. Jan. 27.

In allen Fällen von Speiseröhren-Verengerung, bei denen die gewöhnliche Sondenbehandlung versagt, darf man nach Tietze (1) nicht lange mit der Gastrostomie zögern. Sehr oft gelingt dann die allmälige Erweiterung der vorher impermeablen Strictur; die Magenfistel schloss sich in einem derartigen Falle von selbst. Ist die Schwäche des Kranken schon zu gross, dann kommt auch die Gastrostomie zu spät. Da die Sondenbehandlung oft gefährlich, die Aetzung, die gewaltsame Dilation, die innere Oesophagotomie, letztere wenigstens ohne voraufgeschickte Oeffnung der Speiseröhre am Halse, ganz zu verwerfen sind, bleibt auch für manche eben noch permeable Stricturen die combinirte Behandlung nach der Gastrostomie die beste Methode. Die Magenfistel ist nach dem Witzel'schen Verfahren anzulegen.

Zeller (2) legte in einem Falle, bei welchem die Exstirpation eines in Kehlkopfhöhe sitzenden Speiseröhrenkrebses nicht gelang, unterhalb der undurchgängigen Partie eine Fistel an, durch welche die Ernährung des Kranken sich sehr gut bewerkstelligen liess.

v. Hacker (3) hatte bei einem 7jährigem Knaben mit narbiger Oesophagus-Strictur mit ausgezeichnetem Erfolge die Dilatation durch die „Sondirung ohne Ende" ausgeführt. Sobald eine feine Darmsaite passirte, wurde dieselbe und an ihr ein starker Seidenfaden hindurch und aus der Gastrostomie-Wunde herausgeführt. H. legt bei diesen Dilatationen grossen Werth auf die Verwendung gespannter Drainröhren, welche nach Art des Dittel'schen weichen Catheters über einen Mandrin fest angezogen eingeführt worden sind und dadurch dilatirend wirken. Das Verfahren ist bei den verschiedensten Arten von Stricturen anwendbar und nach H.'s. Ueberzeugung anderen operativen Eingriffen entschieden vorzuziehen.

Von allen Methoden der Gastrostomie kommen nur noch diejenigen von Hacker's, Witzel's und Sabajeneff-Frank's in Betracht. Meyer (4) operirte nach der ersten Methode (Schnitt durch den Rectus) in sechs Fällen, nach der zweiten (schräger Canal durch die Magenwand) in 3, nach der dritten (Hindurchziehen einer Falte des mit den Wundrändern vernähten Magens unter einer Hautbrücke nach einer zweiten, nur die Haut trennenden Wunde: hier Anlegen der Fistel) ebenfalls in 3 Fällen. Die nach diesen Methoden angelegten Magenfisteln halten dicht und man sollte deshalb nach Analogie der Colostomie bei Mastdarmkrebs die Operation früh genug vornehmen, weil durch sie das Fortschreiten der Neubildung in der Speiseröhre entschieden aufgehalten, und auch bei Anätzungen eine bessere Heilung und Narbenbildung ermöglicht wird.

In dem von Franks (5) operirten Falle handelt es sich weder um spastische, noch um maligne Strictur des Oesophagus. Eigentlich hatte der Verdacht eines obstruirenden Tumors die Oesophagotomie veranlasst, bei welcher dann die Strictur gefunden wurde. Die „Oesophagectomie" bestand in Excision des normalen, nur zu engen Schleimhautringes und Naht der Ränder der nicht stenosirten Partie; die Entfernung betrug $1\frac{1}{2}$ Zoll; trotzdem war die Naht leicht. — Volle Heilung.

König (6) exstirpirte bei einem 50 Jahre alten Manne und bei einer 60 Jahre alten Frau Divertikel am Oesophagus, welche das eine Mal rechts, das andere Mal links hinten am Pharynx entsprangen, bei dem Manne nach unten in den Thorax, bei der Frau zwischen Speiseröhre und Wirbelsäule rechts und links sich ausgebreitet hatten. Die Ausschälung und Abtragung gelang leicht; die Oeffnung wurde durch 2 Reihen Catgutnähte verschlossen und heilte in dem einen Falle ohne jede Störung, in dem anderen trat mässige Eiterung und Austreten von Speisen aus der Wunde ein. Diese war in beiden Fällen nicht ganz geschlossen worden, sondern z. Th. locker tamponirt.

Der von Butlin (7) behandelte Kranke führte die Entstehung seines Leidens — Oesophagusdivertikel — auf einen heftigen Hustenanfall zurück. Die Excision des auf der linken Seite an der unteren Grenze des Pharynx sitzenden Divertikels machte keine Schwierigkeiten, die Heilung war in 4 Wochen vollendet. Nach

B. entstehen diese Ausbuchtungen in Folge mangelhafter Entwicklung der Speiseröhre.

Von Bayer (8) wurde bei einem 3jährigen Kinde, welches nach Verschlucken von Lauge eine undurchgängige Strictur im unteren Theile der Speiseröhre bekommen hatte, die letztere am Halse geöffnet und von hier aus die Strictur theils discidirt, theils dilatirt (combinirte Oesophagotomie Gussenbauer's). Der Erfolg war schnelle Beseitigung der Strictur. In dem 2. Falle handelte es sich um einen 70 Jahre alten Mann, bei welchem es gelang, ein grosses Oesophagus-Divertikel zu exstirpiren und den Kranken dadurch vom sicheren Hungertode zu retten.

Kendal Franks (9) machte bei einer 24 Jahre alten Frau, welche seit ihrem 7. Jahre nach Scharlach an Schlingbeschwerden, jetzt an impermeabler Strictur im unteren Theile der Speiseröhre litt, die Gastrotomie, dilatirte von hier aus die Stenose, zog (für 6 Stunden) einen Streifen Jodoformgaze hindurch und hielt die Stelle durch Bougiren vom Munde aus mässig weit. Die Magen- und Bauchwunde wurde nach der Dilatation und dem Hindurchführen des Tampons sofort geschlossen. Glatte Heilung. Er empfiehlt diese (Loreta'sche) einzeitige Operation bei allen nicht zu ausgedehnten narbigen Stricturen des Oesophagus.

Bei einer carcinomatösen Strictur des Oesophagus, bei welcher auch flüssige Speisen nicht mehr geschluckt wurden, erreichte Berrill (10) dadurch, dass er zuerst sondirte, und über die Sonde starre Catheter schob, welche jedes Mal mehrere Tage liegen blieben (also eine Art Dauercanüle), eine bedeutende Besserung. Der Kranke konnte bis zu seinem 7 Monate später erfolgenden Tode, der unter rapider Vergrösserung der Leber mit Diarrhoe erfolgte, gut ernährt werden. B. glaubt, dass die Gastrostomie das nicht geleistet hätte.

Minski (11) beschreibt einen interessanten, von Koch operirten Fall von grossem, zum Munde heraushängendem Oesophaguspolypen bei einer 65jähr. Frau (an der entsprechenden Stelle der Oberlippe sass ein flaches Carcinom; dabei sollte die Geschwulst erst seit 8 Tagen zum Vorschein gekommen sein!). Der dünne Stiel wurde möglichst tief mit der Cooper'schen Scheere durchtrennt. Die Geschwulst hatte kein Epithel, bestand aus der bindegewebigen Kapsel, elastischem Gewebe, Fett, glatter Musculatur, Gefässen und blutführenden Spalträumen. M. fügt diesem Falle eine grosse Reihe ähnlicher aus der Literatur hinzu und bespricht auf Grund derselben die Entwicklungsgeschichte, Symptomatologie, Diagnose, Prognose und Therapie dieser seltenen Tumoren.

In dem von Félizet (12) beobachteten Falle war nach dem Verschlucken des Sous-Stückes nach einem kurzen Erstickungsanfall Alles gut gewesen; ein Brechmittel hatte nur den Mageninhalt herausbefördert. Am 5. Tage änderte sich das Bild; bald war Schlucken überhaupt unmöglich. Mit einer Sonde kam man 22 cm hinter der Zahnreihe auf einen Widerstand, nach einiger Zeit (am 7. Tage) rutschte bei diesen Sondirungen das Geldstück in den Magen. F. gab nun wieder ein Brechmittel, während die Sonde liegen blieb. Beim Erbrechen wurde diese hervorgestossen und an ihrem Ende, mit dem Rand im Oehr der Sonde liegend, folgte der Fremdkörper.

Egloff (13) hat die durch G. Fischer begründete Statistik der Oesophagotomie bei Fremdkörpern weitergeführt und verfügt über 135 Fälle, von denen seit 1870 mehr als 3 mal soviel operirt sind, als vorher (104 : 31). — Art der Fremdkörper, Verlauf, Ausgang (nie dauernde Fistelbildungen!), Todesursachen bei den 35 gestorbenen Kranken (am häufigsten Perforation; daher die Dringlichkeit der Operation!), Schwierigkeiten der Diagnosestellung, Sitz des Fremdkörpers, Gefahren beim Tragen künstlicher Gebisse, welche sehr oft zur Oesophagotomie Veranlassung geben. Kroenlein beobachtete 22 Fälle von Fremdkörpern in der Speiseröhre, 6 mal gingen sie per anum ab; 10 mal liessen sie sich mit Schlundzange oder Münzenfänger entfernen, 6 mal war der Speiseröhrenschnitt nöthig. In einem der letzten Fälle hatte ein künstliches Gebiss 7 Tage lang in der Speiseröhre gesteckt und tiefe Ulcerationen verursacht; der Tod erfolgte am 15. Tage an Verblutung aus der arrodirten Art. thyreoid. infer. In den übrigen Fällen trat Heilung ein; einer war von besonderem Interesse, weil bei ihm die Oesophagotomie schon einmal, 8 Jahre vorher, gemacht war. Die jetzige Operation war dadurch nicht besonders erschwert.

In dem Falle Hamilton's (14) war bei einem 24 Jahre alten Geisteskranken eine verschluckte Nuss $7^1/_2$ Zoll hinter den Zahnreihen stecken geblieben und musste durch die Oesophagotomie entfernt werden. Die Heilung erfolgte unter Eiterung, aber ohne Strictur.

IV. Brust.

1. Brustwand, Pleurahöhle.

a) Verletzungen, Lungenchirurgie.

1) Holz, H., Stichverletzung des Herzens mit Ausgang in Heilung. Württemb. Correspdbl. No. 26. — 2) Zemp, Em., Zur Casuistik der Herz- und Aortenwunden. Inaug.-Diss. Zürich. — 3) Field, F. A., Penetrating wound of the heart; death in thirty nine hours. Lancet. Febr. 24. — 4) Hutchinson, Case of traumatic rupture of the heart. British Journ. Dec. 22. — 5) Pollard, Bilton, Perforation of both pleurae; immediate closure of the wounds; recovery. Lancet. Feb. 17. ($2^1/_2$jähriger Junge, bei einem Fall aus dem Fenster 35 Fuss tief auf ein Gitter aufgespiesst; links in der Wunde 2 Zoll von der Wirbelsäule 7. und 8. Rippe gebrochen, rechts 2 Zoll vom Brustbeinrande im 5. I. c. r. die 2. Wunde. Trotzdem keine Verletzung von Lunge, Herz u. s. w. Nach B. P. nur so zu erklären, dass durch eine Drehung des Körpers 2 Gitterspitzen nach einander eingedrungen sind. Naht beider Wunden; Heilung nach $4^1/_2$ Wochen. — 6) Bähr, F., Ueber eine Fractur des zweiten linken Rippenknorpels mit eigenthümlichen Nebenerscheinungen. Langenb. Arch. Bd. 48. — 7) Derselbe, Ueber den Mechanismus der Rippenbrüche. Ztschr. f. Chir. Bd. 39. — 8) Peters, H., Ueber die Entwickelung des allgemeinen Körperemphysems nach Lungenverletzungen. Inaug.-Diss. Halle. — 9) Werner, Platzen eines Lungenlappens in seiner ganzen Breite durch Quetschung des Brustkorbs. Memorab. XXXVIII. Heft 1. — 10) Müller, W., Eine Thoraxwand-Lungenresection mit günstigem Verlauf. Ztschr. f. Chir. Bd. 37. — 11) Heydweiller, Fr., Ueber Lungen-

chirurgie. Inaug.-Dissert. Berlin. — 12) Priestley Leech, Gangrenous abscess of the lung; operation; recovery. Lancet. Jan. 13. — 13) Matignon, Considérations sur un cas de pneumotomie pour abscès du poumon. Arch. génér. Febr. — 14) Favier, H., Note pour servir à l'histoire du frottement sousscapulaire. Gaz. des hôp. No. 119.

Holz (1) beobachtete eine Stichverletzung der Brust dicht am Sternum, der 3. linken Rippe entsprechend, bei welcher aus den klinischen Symptomen zuerst nur auf eine Verletzung der Lunge geschlossen werden konnte. Nach beinahe 3 Wochen, nachdem allerdings vorher schon ausstrahlende Schmerzen im linken Arm aufgetreten waren, zeigte sich starkes Pulsiren des unteren Wundrandes und lautes systolisches Blasen über sämmtlichen Klappen. Diese Erscheinungen blieben fast constant und waren nach einem Jahre noch nachzuweisen, als der Kranke, ein 19 Jahre alter Schlächtergesell, schon schwere Arbeit ohne Mühe wieder verrichten konnte.

Ein auf Krönlein's Abtheilung beobachteter interessanter Fall von Schussverletzung des Herzens und der Aorta, bei welchem erst nach 9 Tagen der Tod eintrat, giebt Zemp (2) Veranlassung, die von Fischer, Hertel, Schuster, Brentano u. A. gelieferte Statistik darüber weiter zu führen und auch in ihren Folgerungen zu bestätigen. Die Frage der Regeneration am Herzmuskel entscheidet er auf Grund sehr sorgfältiger Untersuchungen der Umgebung der Wunde in dem oben genannten Falle dahin, dass eine solche nicht eintritt, und dass Defecte an der Herzmusculatur des Menschen immer nur durch Bindegewebe ersetzt werden. Diese Narben können natürlich jederzeit nachgeben. — Eine Erklärung dafür, dass die Schnelligkeit des tödtlichen Ausganges oft gar nicht in Verhältniss steht zu der Grösse der Wunde, ist vorläufig nicht zu geben.

In dem von Field (3) beobachteten Falle kann man zweifelhaft sein, ob ein energischeres Vorgehen nicht am Platze gewesen wäre. Ein 3jähriges Kind sticht sich beim Fallen eine Nadel in die Brust; die Mutter zieht an dem kurzen Faden, hört aber auf, weil die Nadel nicht folgt und bringt das Kind ins Lazareth; hier ist Faden und Nadel verschwunden, und auch bei vorsichtigen Versuchen in Chloroformbetäubung nicht zu entdecken. Man glaubte annehmen zu können, dass sie wieder herausgefallen oder wenigstens unschädlich gelagert sei. Nach 24 Stunden traten plötzlich die Zeichen innerer Verblutung und 14 Stunden später der Tod ein. Im Herzbeutel war die Stichwunde nicht zu erkennen, die 1½ Zoll lange Nadel war durch das rechte Herz in der Nähe der Spitze hindurch gegangen und ragte an der Hinterseite noch ½ Zoll hervor; Herzbeutel mit blutiger Flüssigkeit gefüllt.

Hutchinson (4) berichtet über einen 59 Jahre alten Mann, der einen Hufschlag gegen die Brust bekommen hatte und noch 4 Stunden lebte, obgleich er, wie die Section nachwies, einen Riss im rechten Herzen erlitten hatte. H. betont, dass der Tod wohl schneller eingetreten sein würde, wenn nicht gleichzeitig auch der Herzbeutel gerissen wäre, sodass eine Anfüllung desselben („Tamponade des Herzbeutels") nicht stattfand. Brustbein und Rippen waren übrigens intact.

Die in dem Falle, welchen Bähr (6) zu begutachten hatte, beobachteten Erscheinungen bezogen sich auf eine Beeinträchtigung der Herzthätigkeit, resp. auf eine constringirende Einwirkung auf die grossen Gefässe im Mediastinum anticum, bedingt im Anfang durch einen Bluterguss, später wahrscheinlich durch Narbenstränge. Die Ursache war eine Fractur des 2. linken Rippenknorpels dicht am Sternum. Diese an sich schon seltene Verletzung wird durch die genannten Nebenerscheinungen — Oppression, aussetzender Puls, schabende Geräusche neben den Herztönen — noch interessanter.

Auf Grund des obigen Falles bespricht Derselbe (7) den Mechanismus der Rippenbrüche. Er wendet sich gegen die Verwerthung der Versuche an Leichen, weil es bewiesen ist, dass die Spannung der Weichtheile beim Lebenden die Widerstandskraft des Thorax ganz bedeutend vermehrt; die klinischen Beobachtungen haben dabei einen viel grösseren Werth. Schulterblatt, Schlüsselbein, Oberarm können durch plötzliches heftiges Andrängen gegen den Thorax indirecte Brüche erzeugen; nicht selten hat man dann wohl von Brüchen durch Muskelzug gesprochen. „Um allen Anforderungen in der Erklärung des Mechanismus gerecht zu werden, müsste man denselben für jede einzelne Rippe studiren".

Peters (8) hat unter Leitung von Bramann Versuche an Thieren angestellt, um zu beweisen, dass bei Brust- und Lungenwunden auch bei nicht verwachsener Lunge allgemeines Körperemphysem entstehen kann; der Versuch gelang bei einem grossen kräftigen Hund, bei schwächeren Thieren missglückte er. Auch mehrere nach P.'s Meinung schwer anders zu erklärende Fälle beim Menschen finden eingehende Besprechung, sowie im Allgemeinen die Art der Entstehung, der Verbreitung, der Symptome, Prognose und Behandlung des Leidens (bezüglich der letzteren s. diesen Bericht pro 1892. S. 346. Buttel).

Werner (9) berichtet über einen 10jähr. Knaben, dem ein grosses Weinfass auf dem Körper gerollt war. Tod nach wenigen Minuten. Bei der Section fanden sich auf der linken Seite multiple Rippenbrüche und eine Zerreissung des unteren Lappens, so dass es zuerst schien, als habe in diesem Falle die linke Lunge drei Lappen. Die rechte Lunge war auffallend gross (compensatorisches Emphysem?). W. hat im Jahre 1869 eine ähnliche Verletzung bei einem 2¾ Jahre alten Kinde beobachtet, welches durch eine Kuh hingeworfen und getreten war und noch 31 Stunden gelebt hatte. Die schwerste Verletzung, welche sich bei ihm vorfand, war ein Riss im Muskelfleisch des linken Ventrikels. Der Riss betraf aber nur die inneren Schichten; eine Communication mit dem Pericardialraum war nicht vorhanden.

Müller (10) entfernte bei der Operation eines Sarcoms der Brustwand eines 24 Jahre alten Mannes, welcher seit 4 Jahren eine Verhärtung unter der rechten Brust bemerkt hatte, den Tumor mit Theilen der 4. bis 7. Rippe und musste dabei ein grosses Stück der

mit ihm verwachsenen Lunge reseciren. Naht der Lungenwunde, Naht der Haut, Heilung in 3 Wochen. Nach 2½ Jahr Excision eines kleinen Recidives oberhalb der Narbe. Nach weiteren 2 Jahren kein Recidiv. Das plötzliche Zusammensinken der Lunge verursachte bei der Operation Collaps, welcher schwand, wenn die die Lunge gefasst und in die Inspirationsstellung gezogen wurde.

Heydweiller (11) liefert eine fleissige Zusammenstellung der chirurgischen Eingriffe bei Lungenabscessen, Lungengangrän, Echinococcusblasen, Bronchiectasien, tuberculösen Höhlen, Tumoren, Lungenhernien und Fremdkörpern in der Lunge. Palliative Massregeln, wie Einspritzung, Punction, Aspiration sind ziemlich aussichtslos; bei der freien Eröffnung und Drainage kommt sehr viel darauf an, ob die Pleurablätter verwachsen sind. Von 43 Kranken mit Lungenabscess starben nach der Operation 14; 3 wurden gebessert und 26 geheilt. Bei Lungengangrän 14 Todesfälle, 4 Besserungen und 22 Heilungen; ebenso günstig waren die Erfolge des Ecchinococcus, weniger die bei Bronchiectasien (15 Todesfälle, 5 Besserungen, 6 Heilungen) und bei tuberculösen Höhlen.

Priestley Leech (12) schnitt bei einem 22 Jahre alten, seit ½ Jahr an Husten mit stinkendem Auswurf leidenden Manne über der Dämpfung im 8. J. c. r. links bis auf die Zwischenrippenmuskeln ein, punctirte an 5, 6 Stellen ohne Resultat; 2. Schnitt im 2. J. c. r., hier kam bei der 2. Punction Eiter aus der Tiefe. — Incision bis auf die (verwachsenen) Pleurablätter, Erweiterung und Drainirung des Punctionscanals. Heilung nach verschiedenen Zwischenfällen in ½ Jahr.

Matignon (13) berichtet über einen interressanten Fall von Lungenabscess im rechten Oberlappen nach Pneumonie bei einem 29 Jahre alten Manne. Nach 1½ J. wurde ein Stück der 2. Rippe resecirt, feste alte Adhäsionen und 5 cm tief in indurirtem Lungengewebe ein Herd gefunden (Schnitt mit dem Thermocauter). Da bald wieder Verschlimmerung eintrat, wurde noch 2 mal nach anderen Herden, aber vergeblich, gesucht. Der Kranke besserte sich aber, der Auswurf verlor den üblen Geruch, wurde allmälig spärlicher. Nach ½ Jahr wurde vollständige Ausheilung des Abscesses festgestellt. — Den Schluss der Arbeit bildet eine übersichtliche Darstellung der Geschichte, der Indicationen und der Technik der Pneumotomie.

Favier (14) entdeckte zufällig bei einem Soldaten das eigenthümliche krachende Geräusch unterhalb des Schulterblattes bei Bewegungen desselben. Beschwerden hatte der Patient gar nicht davon, obgleich es gewiss schon Jahre lang bei ihm vorhanden war. F. bespricht die Ansichten von Bassompine, Chauvel u. A. über dieses Symptom, welches durch Exostosen, durch Atrophie des Musc. subscapularis. oder durch Entzündung eines Schleimbeutels hervorgerufen sein kann.

[Wreden, Ein Fall von operativer Heilung eines Lungenabscesses. Chir. Bote. S. 654. russ. (Lungenabscess nach Empyem: Zugang durch die Fistel. Auslöffelung der Höhle. Tamponade. Heilung.) — 2) Fabricant, Ueber chirurgische Eingriffe bei Lungenaffectionen. Ebendas. S. 763. Russ.

Fabricant (2) giebt eine Uebersicht der bisher veröffentlichten Pneumotomieen: 36 betrafen Lungenabscesse mit 7 Todesfällen (19,4 pCt.) und 26 Lungengangrän (10 Todesfälle = 38,5 pCt.). Davon sind 8 in Russland gemacht, 6 weitere sind noch nicht genau beschrieben. Endlich wird ein Fall von Prof. Grube (Charkoff) erzählt: ein 42jähr. Kranker leidet 2 Jahre nach Pneumonie an einer gangränösen Caverne des rechten oberen Lungenlappens. Pneumotomie. Pleura verwachsen: Paquelin 6 cm tief. Kleine Caverne. Nach 5 Tagen brach der Eiter aus der grossen, höher gelegenen Caverne in die Fistel. Darauf Heilung. Trockener aseptischer Verband mit Jodoformgazetampon.

Gückel (Tambow).

Pietkiewicz, M., Ein Fall von Pneumocele. Gaz. lekarska. 49.

Bei einem 53jähr. sonst gesunden Arbeiter bemerkte Verfasser 2 hühnerei- bezw. orangegrosse der linken Thoraxhälfte zwischen der Mamillar- und Scapularlinie aufsitzende Tumoren. Der kleinere vordere befand sich zwischen der 6. u. 7. Rippe, der rückwärtige grössere zwischen der 4. u. 8. Rippe. Die Geschwülste sollen nach Angabe des Patienten seit Kindheit bestanden haben und denselben nur während ihres zeitweiligen spontanen Schwindens Beschwerden bereitet, ihn aber sonst in Ausführung seines Berufes gar nicht gehindert haben. Bei genauerer Untersuchung boten beide Tumoren die bekannten Symptome einer reponiblen Lungenhernie dar. **Trzebicky** (Krakau).]

b) Entzündungen, Neubildungen.

1) Mackenzie, Hector, Subdiaphragmatic abscess communicating with right pleura successfully treated by resection of rib and drainage. Lancet. Nov. 3. (Günstig verlaufener Fall; Ursprung dunkel. In der Discussion werden mehrere ähnliche Fälle mitgetheilt.) — 2) Gaudier, Un cas d'ostéomyelite aiguë du sternum. Union med. 520. (14jähr. Knabe, unter typhösen Erscheinungen erkrankt; in dem Inhalt des osteomyelitischen Herdes im Sternum wurde Staphyloc. pyog. aureus gefunden.) — 3) Bauer, G., Die Entzündungen der Rippen nach Typhus abdomin. Inaug.-Dissert. Rostock. — 4) Rouville, G. de, Abcès froid thoracique d'origine pleurale. Montpell. méd. No. 37. — 5) Hassler, Abcès froid du médiastin antérieur symptomatique d'ostéite tuberculeuse du sternum. Trépanation. Présentation du malade guéri. Mercredi med. No. 48. — 6) Lejars, Les hématomes pleuraux et leur traitement. Gaz. des hôp. No. 26. — 7) Delorme, M. E., Nouveau traitement des empyèmes chroniques. Ibid. No. 11. — 8) Beck, C., Pyothorax and its treatment. New York Rec. May 19. — 9) Rochelt, E., Zur chirurgischen Behandlung der Erkrankungen der Pleura. Wien. Presse. No. 46 u. 47. — 10) Bäumler, Ch., Die Behandlung der Pleuraempyeme bei an Lungentuberculose Leidenden. Deutsch. Wochenschr. No. 37. — 11) James, Al., Clinical lectures of two cases of empyema. Edinb. Journal. Febr. — 12) Sutherland, P. A., The treatment of empyema. Lancet. Jan. 27. — 13) Monnier, Resection itérative des côtes pour empyème pleural. Guérison. Gaz. des hôp. No. 17. — 14) Caussade, Indications de la thoracentèse. Ibid. No. 50. — 14a) Derselbe, Opération de la thoracentèse. Ibidem. No. 84. — 15) Zoja, L., Ueber die Technik der Thoracocentesis. Dtsch. med. Wchschr. No. 21. — 16) Guillemot, Résections costales dans la pleurésie purulente. Gaz. hebdom. No. 12. — 17) Fox, E. L., A case of double empyema treated by simultaneous

incisions, recovery; remarks. Lancet. Aug. 18. — 18) Wightman, J. P., On empyema in childhood. British Journ. 12. May. (Statistik über 145 in der Infirmary for children, Liverpool, behandelte Empyeme: 77 Heilungen, 18 Besserungen, 29 Todesfälle; die letzteren fast nur bei Kindern unter 7 Jahren, welche zu spät in's Krankenhaus gebracht waren.) — 19) Abel, K., Ein Fall von angeborenem linksseitigem Zwerchfelldefect mit Hindurchtritt des Magens, des grossen Netzes, eines Theils des Colons und des Duodenums in die Pleurahöhle. Berl. klin. Wchschr. No. 4. (Vergl. unter „Verletzungen" im Allgem. Theile dieses Berichtes.) — 20) Maydl, K., Ueber subphrenische Abscesse. gr. 8. M. 8 Heliogr. u. 12 Fig. Wien. (s. No. 1.) — 21) Rumbold, Alois, Die Cystenhygrome der Achselhöhle. Wien. klin. Wochenschr. No. 29 u. 30. — 22) Sendler, Zur Casuistik der cavernösen Angiome; ein Angioma cavernosum pendulum der Mamma. Zeitschr. f. Chir. 36. (Grosse, lappige, mit dünnem Stiel an der Brustwarze sitzende, congenitale Geschwulst bei einer 45 Jahre alten Jungfrau.) — 23) Wunsch, R., Zur Casuistik der Lymphangiome am Thorax nebst Mittheilung eines neuen, durch Operation geheilten Falles. Inaug.-Diss. Greifswald. — 24) Sheild, Marmaduke, Tumour of the venter of the scapula infiltrating the subscapularis muscle in a boy aged ten; growth of the tumour into the thoracic parieties; attempted removal; pneumothorax; death; necropsy; remarks. Lancet. Sept. 29.

Knochenentzündungen nach Typhus sind nicht selten; dass sie aber an den Rippen auftauchen, ist nicht oft beobachtet. Bauer (3) beschreibt nach einer allgemeinen Betrachtung über diese Nachkrankheit des Typhus 8 Fälle aus der Rostocker Klinik und fügt noch 9 Fälle aus der Literatur hinzu, bei denen es zu ossificirender, rareficirender oder eitriger Periostitis und Perichondritis an der Knorpelknochengrenze der Rippen gekommen war.

Rouville (4) berichtet über einen 43 Jahre alten Mann, der nach einer vor 3 Jahren überstandenen Pleuritis Schmerzen links vom Sternum an der 5. Rippe zurückbehalten hatte. Hier entwickelte sich ein Abscess, bei dessen Oeffnung sich käsiger Eiter entleerte. Obgleich an den resecirten Stücken der 5. und 6. Rippe nichts Krankhaftes zu finden war, nimmt R. doch an, dass dieser Abscess von der früheren, tuberculösen Pleuritis aus durch einen Zwischenrippenraum nach aussen gewandert sei.

Der 23 Jahre alte Mann, über welchen Hassler (5) berichtet, hatte eine Contusion des Brustbeins erlitten und einige Tage danach Schmerzen beim Athmen, keine schwereren Erscheinungen gehabt. Erst nach 6 Monaten fing er an abzumagern, und 1 Monat später bemerkte er eine Geschwulst am rechten Sternalrande in der Höhe der 2. Rippe. Athembeschwerden und Stauungserscheinungen nahmen zu. — Die Incision entleerte 500 g Eiter und deckte eine cariöse Partie am Sternum auf. Heilung in 4 Monaten. H. erinnert an die durch seinen Fall bestätigte Bemerkung Lamartinière's, dass auch grosse Eiteransammlungen im Mediastin. antic. nicht die Neigung haben, sich auf das Mediast. postic. fortzusetzen.

Legars (6) fand bei einem 23 Jahre alten Mann, bei welchem von verschiedenen Diagnosen noch die einer Wurmblase auf der convexen Leberoberfläche, die meiste Wahrscheinlichkeit hatte, nach der Incision ein grosses, mit dicken Pseudomembranen umgebenes Haematom der Pleura, nicht mit Pleuritis haemorrh. und nicht mit einem Bluterguss in die Pleura zu verwechseln. Die Aetiologie blieb unklar; der Kranke hatte verschiedene Knochennarben und hatte einmal Pleuritis überstanden. — Zeichen von Tuberculose wurden nicht gefunden.

Delorme (7) hatte auf dem französischen Chirurgen-Congress im Jahre 1893 den Vorschlag gemacht, hartnäckige Empyeme nicht nach Esthlander, sondern so zu operiren, dass an der kranken Seite ein grosser, Weichtheile und Rippen enthaltender Lappen gebildet, hochgeklappt und nach gründlicher Entfernung aller Schwarten (auch von der Lunge) wieder zurückgelegt wird. Er beschreibt jetzt einen Fall, bei welchem dies in der That vollständig gelungen ist. Allerdings steht ein definitives Resultat noch aus, da bei der Veröffentlichung erst 4 Tage nach der Operation vergangen waren.

Beck (8) hält das spontane Zurückgehen eines auch kleinen Empyems für gefährlich und ausserordentlich selten; die Aspiration, und auch die Incision rechnen nicht mit den so häufig vorhandenen oft faustgrossen Gerinnseln; die einzige, für alle Fälle passende Operation ist die Rippenresection, wo nöthig, in grosser Ausdehnung. (B. schreibt diese sogen. Esthlander'sche Operation Gustav Simon zu; Ref.). B. macht die Operation mit einem Messer und einer Rippenscheere, deren eine Branche als Elevatorium benutzt wird. — Bei einem alten Empyem mit Fistel gelang die Verkleinerung der Eiterhöhle nach Durchschneidung einer Reihe von Rippen an 2 Stellen, so dass ein grosser Theil der Thoraxwand beweglich gemacht wurde. — Sowohl der allgemeine Theil des Vortrags, als auch die kritische Besprechung der Methoden und die einzelnen Krankengeschichten enthalten viele interessante und practische, auf reiche eigene Erfahrung begründete Rathschläge.

Nach einer Darstellung der heutigen Anschauungen über die Behandlung pleuritischer Exsudate, welche entleert werden sollen, wenn entweder vitale Indicationen vorliegen oder wenn in der 3. Woche keine deutliche Abnahme festzustellen ist (Gerhardt und Ziemssen), beschreibt Rochelt (9) den von ihm empfohlenen Heberapparat, welcher einfach und doch dabei sehr sicher functionirend ist. Eine Flasche mit doppelt durchbohrtem Pfropfen, durch welchen zwei Glasröhren gesteckt werden; die letzteren sind mit Gummischläuchen versehen. In sehr einfacher Weise ist der Apparat auch zur Entleerung grösserer Exsudatmengen und zu Ausspülungen zu gebrauchen. R.'s Erfahrungen erstrecken sich auf 253 Fälle von serösem und 137 von eitrigem Exsudat; für die letzteren hat er mit grossem Vortheil einen besonderen Ventil-Apparat wenigstens zeitweise gebraucht.

Die Erfahrung, dass bei Kranken, welche an Lungentuberculose leiden, die Erscheinungen der letzteren oft bis zu einem gewissen Grade zurückgehen, wenn die kranke Lunge nach Entstehung eines Pneumothorax

oder eines Pleuraexsudates comprimirt wird, legt es nahe, in diesen Fällen mit der Entleerung des Exsudates sich nicht zu beeilen. Bäumler (10) veröffentlicht mehrere derartige Beobachtungen. Bei serofibrinösem Exsudat wird mehrmals punctirt; bis die Resorption vollständig ist, vergeht doch längere Zeit.

James (11) berichtet über einen Fall von vier Monate altem Empyem bei einem 25 Jahre alten Phthisiker, welches zuerst durch Incision, und 4 Monate später, weil die grosse starre Höhle sich nicht verkleinerte, durch Resection aus der 3. bis 8. Rippe behandelt wurde. Bedeutende Besserung, aber nach 2 Monaten noch keine vollständige Heilung. — Bei einem 2., 32 J. alten Phthisiker bestand ebenfalls Empyem; dieses machte aber wenig oder gar keine Beschwerden, obgleich es wahrscheinlich schon 7 Jahre lang, wo die erste Punction gemacht war, bestand. Merkwürdig war, dass der durch eine Probepunction entleerte Eiter frei von Microorganismen und, nach dem Befunde in den Zellen, in fettiger Metamorphose begriffen war; auch Cholestearinkrystalle wurden darin gefunden.

Sutherland (11) hält es für überflüssig, 2 Oeffnungen beim Empyem anzulegen, oder ängstlich die tiefste Stelle am Thorax aufzusuchen; der Ausfluss erfolgt doch nicht etwa der Schwere nach, sondern auf Grund der Ausdehnung der Lunge, welche beim Husten und Pressen durch die gesunde Lunge aufgeblasen wird, und durch Hochdrängen des Zwerchfelles beim Wirken der Bauchpresse. Eine Art Ventilwirkung haben unsere Verbände; trotzdem ist es gut, sobald wie möglich den Drain, der immer nur in die Höhle hineinragen, d. h. nicht zu lang sein darf, zu entfernen. Freilich ist der passende Zeitpunkt dafür schwer zu bestimmen; so lange noch eine Höhle da ist, kann man auf den Drain nicht verzichten. Nach Heilung des Empyems ist durch Lungengymnastik für weitere Ausdehnung der erkrankten Brusthälfte zu sorgen.

Monnier (13) behandelte einen 18jähr. Knaben, bei welchem seit 8 Jahren nach Incision eines Empyems eine Fistel im linken 8. I. c. r. bestand, welche in eine nicht abzusondirende Höhle führte. M. resecirte von der 4.—9. Rippe ein nach unten breiter werdendes (4 : 10 cm) Stück der Rippenwand. Auch jetzt schloss sich die Fistel nicht vollständig; deshalb wurden, nachdem der Knabe sich erholt hatte und bedeutend kräftiger geworden war, nach 2 Jahren wieder von der 4.—9. Rippe 6 cm und von der 2. und 3. 10 cm mit der alten Fistel resecirt. Jetzt blieb nur ein oberflächliches Ulcus, welches, wieder 2 Jahre später gründlich ausgekratzt wurde; danach völlige Heilung.

Caussade (14) folgt in seinen Auseinandersetzungen über die Indicationen zur „Thoracocentèse“, worunter er nur die Methoden der Punction, und zwar die von Potain und Dieulafoy versteht, genau den Anweisungen des Letzteren; er führt die betr. Stellen aus D.'s Vorträgen wörtlich an. Die Entleerung eines Pleura-Ergusses wird nur durch seine Grösse bedingt, alle übrigen, namentlich subjectiven Symptomen sind von geringerem Werthe. Diese Quantitäts-Bestimmung ist, vorausgesetzt, dass nicht zu feste und zahlreiche Verwachsungen vorhanden sind (was allerdings recht oft der Fall ist, Ref.) genau zu machen, wenn man nur die Dämpfungsverhältnisse und den Fremitus berücksichtigt; man kann auf diese Weise voraussagen, dass es $^1/_2$, 1, $1^1/_2$ oder 2 Liter sind. Steigt die Zahl noch höher, dann ist die Operation nothwendig, weil dann, auch ohne voraufgegangene Athemnoth, ganz plötzlich der Tod eintreten kann. Diese diagnostische Bestimmung des Exsudats ist rechts viel leichter, als links zu machen. Von eitrigen Ergüssen können nur diejenigen nach der einfachen Punction heilen, in denen sich nur der Pneumococcus findet, wie es bei Kindern nicht selten ist; sind Streptococcen vorhanden, dann gelingt die Heilung auf diesen einfachen oder wiederholten Eingriff nur dann, wenn die Microorganismen in ihrer Virulenz bedeutend geschwächt sind. Für Exsudate bei Tuberculose kommt in Betracht, dass Manche den Einfluss des Druckes auf die erkrankte Lunge, wie ihn das Exsudat ausübt, für günstig halten. Bei rein blutigen Ergüssen nach Verletzungen hat die Entleerung keinen Zweck.

Die zweite Arbeit von Demselben (14a) beschäftigt sich mit der Geschichte dieser Operation von Hippokrates, Galen, Vigo, Guy de Chauliac, Ambroise Paré, bis zu Scultetus, Lamzwerde, Trousseau, Reybard, Dieulafoy, Potain; ferner mit den Einzelheiten der Methode, den Apparaten, der auf ein Mal zu entleerenden Menge (Dieulafoy nimmt nicht mehr als 1 Liter in einer Sitzung ab); den Besonderheiten beim serösen, blutigen, eitrigen Exsudat; den dabei vorkommenden üblen Zufällen septischer, nervöser, mechanischer Art.

Zoja (15) erinnert daran, dass mehrere moderne Verbesserungen an den Apparaten zur Thoracocentese (Alexander und Moritz) schon an dem 1883 von Riva empfohlenen „Aspiratore lavatore“ sich vorfinden. Ein Trocart mit 2 Abflussröhren, von denen jede durch einen Gummischlauch mit einer Flasche in Verbindung steht. In die tiefer stehende Flasche läuft die Flüssigkeit ab, aus der höher stehenden kann die betreffende Höhle ausgespült werden.

Guillemot (16), ein eifriger Gegner der Estlander'schen Operation, kam bei einer 40 Jahre alten, seit 6 Monaten an Empyem leidenden Frau, bei welcher vor 4 Monaten die Thoracocentese gemacht war, mit der Resection eines 5 cm langen Stückes der 6. und 7. Rippe aus. Heilung in 3 Monaten; die Lunge hatte sich trotz alter dickerSchwarten wieder ausgedehnt. G. würde jetzt in ähnlichen Fällen die von Delorme (s. d.) empfohlene Operation anwenden.

In dem von Fox (17) berichteten Falle wurde bei einem 12 Jahre alten Mädchen mit doppelseitigem Empyem nach Influenza die Thoracotomie an beiden Seiten in einer Sitzung gemacht, nachdem ein Theil des Ergusses schon vorher durch Punction entleert war. Rippenresection wurde nicht gemacht, die Drainage functionirte gut. Heilung in 2 Monaten.

Der von Abel (19) beobachtete Fall von Zwerchfelldefect ist in mehrfacher Beziehung bemerkenswerth. Die mit dem Tode endigende Incarceration bestand erst seit 10 Tagen; bis dahin war die Hernie „latent“ ge-

wesen. Die Diagnose war gestellt, die Operation wurde versucht, konnte aber nicht zu Ende geführt werden, weil es nicht gelang, den Magen in die Bauchhöhle zurückzuholen.

Rumbold (21) beschreibt einen von v. Eiselsberg operirten Fall von angeborenem Cystenhygrom der Achselhöhle bei einem 2 Monate alten Kinde. Die Punction hatte keinen Erfolg gehabt, darum wurde die vollständige Exstirpation der vielkammerigen Cyste ausgeführt. — R. citirt noch einige ähnliche Beobachtungen, aus denen hervorgeht, dass diese Form der angeborenen Hygrome zu den seltensten gehören und giebt eine ausführliche Darstellung der Histologie und Entstehungsgeschichte derselben. Für die Aetiologie dieser Zustände giebt es noch keine sichere Erklärung.

Auf Grund eines von Helferich operirten Falles von Lymphangioma cavernosum am Thorax, bei welchem volle Heilung erreicht wurde, bespricht Wunsch (23) besonders die Aetiologie und Structur dieser seltenen und trotz mancher Arbeiten (Virchow, Wegner, Busey u. A.) noch histogenetisch nicht ganz klaren Geschwulstbildung. Er fand in der Literatur noch 6 ähnliche Fälle verzeichnet.

Die Ueberschrift in dem Falle von Sheild (24) enthält die Krankengeschichte; es war ein Sarcom der Brustwand, dessen Ausdehnung und Beziehung zur Brustwand erst bei dem Versuche der Operation erkannt wurden.

[1) Abrashanoff, Zur Frage über operative Heilung der eitrigen Pleuritis. Russ. Medicina. No. 14. (A. räth, auch bei Empyem, das Pyämie oder Tuberculose begleitet, zu operiren. Oft wird fälschlich Tuberculose diagnosticirt, während die Dämpfung nur Folge des Druckes des Exsudates auf die Lunge ist. Einen derartigen Fall schildert A.) — 2) Hübbenet, Zweimalige Punction des Herzbeutels bei Entzündung. Heilung. Russ. Chir. Bote. S. 636. (Betrifft einen Fall von Pericarditis serosa im Verlauf von Scorbut.)
Gückel (Tambow).]

2. Brustdrüse.

1) Neve, A., Supernumerary mamma in axilla; forming cyst: excision; cure. Lancet. March 31. p. 801. (25 Jahre alte Frau, Tumor hühnereigross, seit 5 Jahren bemerkt, mit der Haut verwachsen. Excision leicht, Inhalt wie condensirte Milch, vielkammerige Cyste.) — 2) Israel, Eug., Zwei Fälle von Hypertrophie der männlichen Brustdrüse. Inaug.-Dissert. Berlin. — 3) Schaumann, H., Beitrag zur Kenntniss der Gynäkomastie. Würzb. Verhandl. XXVIII. 1. — 4) Müller, W., Ueber Actinomycose der Brustdrüse. Münchener Wochenschr. No. 51. — 5) Villard, H., Un cas de tuberculose mammaire avec examen histologique et inoculation aux animaux. Montpell. méd. No. 31. — 6) Haeckel, H., Beiträge zur Kenntniss der Brustdrüsengeschwülste. Langenb. Arch. Bd. 47. — 7) Stephen Paget, Diseases of breast. Lancet. May 12. — 8) Collins Warren, Tumors of breast. Boston Journ. June 28. u. July 5. — 9) Snow, Herbert, The „dispersible" tumors of the mamma. British Journ. Nov. 3. (Nur bei jungen Individuen kommen Fibrome oder Adenome vor, welche sich „zertheilen" können; nachher besteht immer die Gefahr sarcomatöser oder carcinomatöser Entartung. Die von Snow empfohlenen Jod- und Bleisalben sind wohl ohne Belang.) — 10) Watson Cheyne, Treatment of cancer of the breast. British Journ. Febr. 10. — 11) Halsted, William S., The results of operations for the cure of cancer of the breast. John Hopkins Hosp. Report. Vol. IV. Report in Surgery. II. — 12) Bull, W. T., The cure of carcinoma of the breast by radical operation. Massach. med. Soc. XII. 2. u. New York Rec. Aug. 25. — 13) Byrom Bramwell, A case of cancer of the breast, spleen and other organs, which presented many features of clinical and pathological interest. Edinb. Journ. July. — 14) Moore, Cases of duct cancer or villous carcinoma of the breast. Lancet. June 9. — 15) Schultén, W. af, Ueber „Paget's disease of the nipple" nebst Mittheilung eines typischen und hochgradigen Falles dieser Krankheit. Langenb. Arch. Bd. 48. — 16) Monod et Jayle, Cancer du sein. 16. Paris. — 17) Dorand, Des récidives du carcinome mammaire. Gaz. hebdom. No. 15 u. 16. — 18) Hoffmann, A., Ein durch die grosse Zahl der Recidive, sowie durch einen ausnahmsweise langdauernden recidivfreien Intervall bemerkenswerther Fall von Mammasarcom. Langenb. Arch. Bd. 48. — 19) Horner, Fr., Ueber die Endresultate von 172 operirten Fällen maligner Tumoren der weiblichen Mamma. Beitr. z. klin. Chir. Bd. XII.

Israel (2) beschreibt 2 von v. Bergmann operirte Fälle von Gynäcomastie bei einem 19 und einem 28 Jahre alten Manne. Im Wesentlichen fand sich starke Vermehrung des Bindegewebes, geringe des Drüsengewebes. In den von I. zusammengestellten bisherigen Beobachtungen ist die microscopische Untersuchung nur selten ausgeführt.

Schaumann (3) hat auf Grund eines interessanten Falles von Gynäcomastie bei einem 19jährigen Manne mit Hypospadie, Leistenhoden und weiblichem Habitus die von Gruber, Schuchardt u. A. veröffentlichten Fälle zusammengestellt und nach bestimmten Gesichtspunkten geordnet. Diese abnorme Entwicklung der Brustdrüse, welche bei Thieren nicht selten ist (melkende Böcke), muss von den verschiedenen Arten der Mastitis getrennt werden; am schwierigsten ist das bei der Mastitis adolescentium. Die Ansichten über den feineren Bau dieser Drüsen und etwaige Unterschiede dabei von der normalen weiblichen Brustdrüse sind noch nicht klar.

Müller (4) beobachtete unter 16 Fällen von Actinomycose 2, bei denen nur die Brustdrüse erkrankt war: er glaubt deshalb, dass diese Localisation doch nicht so selten sei, wie man gewöhnlich annimmt. Beide Erkrankungen haben das Gemeinsame, dass Brustwunden eine Zeit lang mit Vegetabilien (Epheublätter, Kornmehl, Flachsmehl) behandelt waren. Bei der einen Kranken fanden sich allerdings auch am Zahnfleischrande Actinomyces-ähnliche Körner, und bei der andern bestand Hustenreiz ohne objectiven Befund. Die Fälle schliessen sich dem von Ammentorp und Rovsing (Centrlbl. f. Chir. 1894. No. 44) beschriebenen an, bei welchem eine Frau, nachdem sie mehrere Wochen mit fast nackten Brüsten Ernte-Arbeiten verrichtet hatte, an Actinomycose der Brustdrüse erkrankte.

Villard (5) veröffentlicht einen Fall von Tuberculose der Brustdrüse, bei welchem nicht nur die microscopische Unterersuchung, sondern auch das Thierexperiment die Diagnose bestätigten; er betraf eine 44 Jahre alte Frau, welche, stets gesund, vor 3 Jahren einen kalten Abscess am Brustbein hatte. Derselbe

heilte nach Operation in 1 Monat mit glatter Narbe und einer kleinen, nach 7 Monaten geschlossenen Fistel. Seit einem halben Jahre schmerzhafter Tumor in der linken Brust, welcher sich als tuberculöser Abscess mit gleichfalls tuberculösen Achseldrüsen erwies. Die Impfung eines Kaninchens fiel positiv aus; das Thier starb nach 4 Monaten an allgemeiner Tuberculose. (S. a. Gas. des hôp. No. 65).

Haeckel (6) berichtet über 149 Operationen wegen Tumoren oder chronischer Entzündungen der Brustdrüse, 1888 bis 1893 von Riedel ausgeführt. 70,4 pCt. waren Carcinome, darunter 1 bei einem Manne; 3 Sarcome, 4 Adenome, 1 Atherom, 1 Lipom, 18 Fibroadenome, 8 Cystosarcome und 11 chronische Entzündungen. 3 mal wurde wegen Tuberculose operirt. 1 Lipom, die Fibroadenome, Adenome, das Atherom werden ausführlich besprochen.

Bei Kindern sah Paget (7) an der Brust nur Naevus, Phlegmone und kurz vor der Pubertät eine schleichende Entzündung. Bei Erwachsenen können vorstehende Rippenknorpel, Differenzen in der Grösse der Brüste auf beiden Seiten, Schmerzen ohne Befund, Krankheiten in der Nähe der Brust Furcht vor Erkrankungen der Drüse bedingen. Von den Brustabscessen sind die tuberculösen am seltensten. Hypertrophie, Adenom, Cysten, einfach und multipel, Sarcom, oft von rapidem Wachsthum und Krebs der Brustdrüse; Alter, Heredität, Verletzung als Ursache, Anfangssymptome, Art des Auftretens und des Wachsthums, Beschaffenheit der Warze, der Haut, der Drüsen werden kurz besprochen. P. entfernt die Fascie des Pectoralis und eine Schicht vom Muskel selbst, räumt „fast immer" die Achselhöhle aus. In diese wird ein Drain gelegt, nach 24 Stunden aber wieder entfernt.

Collins Warren (8) giebt über eine Reihe von Neubildungen an der Brustdrüse einen genauen Bericht, aus welchem hervorgeht, wie wichtig für das operative Eingreifen und für den definitiven Erfolg eine genaue, frühe Diagnose und gründliche Entfernung der Geschwülste ist. Auch bei jüngeren Individuen mit anscheinend gutartigen Tumoren muss man vorsichtig sein, da es plötzlich zu schnellem Wachsthum und Degeneration (?) kommen kann. Bei einer 50 J. alten Frau, welche, weil mehrere Angehörige an Krebs gestorben waren, sehr genau auf sich achtete, wurde die Brustdrüse entfernt, 4 Wochen, nachdem die Kranke ein kleines Knötchen in derselben bemerkt hatte; es war ein Carcinom. Auch in dem anscheinend gesunden Inhalt der Achselhöhle fanden sich schon einige degenerirte Drüsen. (Nach 1 Jahr noch recidivfrei). — Am Schlusse der interessanten Mittheilung führt W. noch 5 Fälle an, bei denen 7—10 Jahre nach der Operation noch kein Recidiv eingetreten war.

Watson Cheyne (10) betont wieder den Werth einer frühen Diagnose und Operation beim Brustkrebs; man soll einen Knoten in der Brust nicht lange unthätig „überwachen", sondern ihn sofort entfernen oder wenigstens ein Stück zur genauen Untersuchung excidiren. Die Operation selbst muss gründlich sein (nach den auch bei uns jetzt allgemein gültigen Vorschriften. Ref.).

Halsted (11) berichtet über 50 von ihm in den Jahren 1889/94 ausgeführte Operationen wegen Brustkrebs. Seine Resultate sind vorzüglich: Locale Recidive nur in 3 Fällen; in 73 pCt. weder örtliche noch regionäre Recidive. H. vergleicht damit die Resultate von Volkmann, v. Bergmann, Billroth, Czerny, Fischer, Gussenbauer, König, Küster und Lücke und hebt hervor, dass die Erfolge desto besser waren, je energischer und gründlicher operirt wurde. H. entfernt in allen Fällen den ganzen Pectoralis major bis auf seinen Clavicularansatz, entfernt Brust- und Achselinhalt in einem Stück, um die Infection der Umgebung während des Operirens zu vermeiden und sicher Nichts zurückzulassen. Der Pectoralis minor wird durchschnitten und nun der freiliegende Inhalt der ganzen Achselgrube nach Freipräpariren der grossen Gefässe entfernt. Ein stumpfes Vorgehen hierbei wird von H. vollständig verworfen. — Wie weit die Erfolge H.'s dem bisher Erreichten überlegen sind, zeigt er in einer graphischen Darstellung und in mehreren Tabellen am Schlusse der Arbeit. Mehrere grosse Abbildungen dienen dazu, seine Operationsmethode zu erläutern.

Bull (12) konnte von 118 Kranken, welche er an Brustkrebs operirt hatte, 115 längere Zeit beobachten. In 108 Fällen war die jetzt allgemein übliche Radicaloperation mit Ausräumung der Achselhöhle gemacht; 4 von ihnen starben, 2 an Erysipel, 1 an chronischer Nephritis und Pneumonie, 1 an Sepsis und Pneumonie. Von 75 Fällen, welche mindestens 3 Jahre beobachtet waren, blieben 20 ohne Recidiv — gewiss ein gutes Resultat. Auch B. empfiehlt die Entfernung der Brustdrüsengeschwulst, der Lymphstränge zur Achselhöhle und des Inhaltes der letzteren in einem Stück, immer im Gesunden operirend. In zweifelhaften Fällen kann die Probepunction oder Incision Entscheidung bringen. B. beobachtete 30 Fälle von einfachen Cysten der Brustdrüse. Auch gutartige Tumoren sollen entfernt werden, weil sie z. Z. der Menopause Ausgangspunkt maligner Neubildungen werden können. — Zeigen sich nach der ersten Operation kleine Knötchen, dann muss die ganze Narbe excidirt und revidirt werden. — In der Discussion wurden B.'s Anschauungen im Allgemeinen bestätigt; doch waren die Resultate der übrigen Chirurgen nicht so günstig. Cheever wollte ausserdem erst nach 5 Jahren von einer Heilung durch die Operation sprechen, da nach seiner Erfahrung nicht operirte Kranke 4 bis 5 Jahre leben. Weeks hat nach der „grossen Operation" mit Ausräumung der Achselhöhle so schwere Störungen des betr. Arms beobachtet, dass er die Höhle freilegt und mit dem Finger untersucht, aber nur ausräumt, wenn er Drüsen fühlt. Warren betont den grossen Unterschied der Prognose bei den einzelnen Formen des Krebses, dem weichen Medullarkrebs und dem Scirrhus. In zweifelhaften Fällen empfiehlt auch W. eine Probepunction mit einem besonderen Trocart. Wheeler berichtet über einen Fall von unvollständiger Entfernung eines grossen Brustkrebses, bei welchem ein hinzutretendes Erysipel das Uebrige zum Abstossen brachte und die Frau 10 Jahre ohne Recidiv lebte,

dann allerdings Carcinom der Achseldrüsen bekam, welches nach der Operation schnell recidivirte. Gay glaubt nicht, dass man früh und vollständig genug operiren könne, um der dauernden Heilung sicher zu sein. Er sah von 100 Operationen nur 1 Fall ohne Recidiv und in diesem bezweifelt er die Richtigkeit der histologischen Diagnose. Trotzdem empfiehlt auch er die möglichst frühe und ausgiebige Operation, weil die Prognose danach immerhin weniger ungünstig ist.

Der von Byrom Bramwell (13) beobachtete Fall betraf eine 40 Jahre alte Frau, welche an allgemeiner Carcinose starb; bei der Section fanden sich Brüste, Leber, Milz, Ovarien, Bauchfell, Pleura, harte Hirnhaut, Nebennieren und linkes Os femoris mit zahllosen Krebsknötchen durchsetzt. Die Milz wog über 3Pfund und war vollständig krebsig infiltrirt. Die Verdickung der Dura hatte ohne Kopfschmerz, ohne Neuritis optica zu Erblindung und Ophthalmoplegie geführt. Das obere Lid war nicht gelähmt. Nirgends fand sich Entzündung in der Umgebung der Knötchen.

Moore (14) beschreibt mehrere Fälle von Carcinoma mammae mit Cystenbildung; in die Cysten hinein waren polypenähnliche Krebswucherungen gewachsen (schwer von Cystadenom zu unterscheiden; aber die microscopische Untersuchung dieser Zotten, ob drüsig, oder carcinomatös, giebt Gewissheit. Ref.)

In dem von Schulten (15) beobachteten Falle von Erkrankung der Brustwarze bei einer 69jährigen Frau war das Leiden längere Zeit für Lupus gehalten. Auf Tuberculininjectionen erfolgte keine Reaction. Allmälig stellten sich die Symptome einer Neubildung in der Drüse selbst ein. Nach der Exstirpation nahm die Erkrankung der Haut schnell an Umfang zu, so dass sie z. Z. der Beobachtung die ganze rechte Brustseite einnahm. Die microscopische Untersuchung ergab Proliferation und Zerfall der Epidermis, epitheliale Stränge im Corium und Zellen, welche für Psorospermien anzusehen waren. Sch. hält deshalb „Paget's disease“ für eine Abart des Epithelioms und räth, frühzeitig den ganzen erkrankten Hautbezirk zu entfernen.

Dorand (17) unterscheidet Recidive des Brustkrebses an der Stelle der Operation, in den Drüsen, und an entfernteren Theilen. Er stimmt mit Volkmann darin überein, dass er die Kranken nach 3 recidivfreien Jahren für voraussichtlich geheilt erklärt, erinnert aber zu gleicher Zeit an die nicht seltenen Beispiele, wo nach viel längerer Zeit noch Recidive aufgetreten sind. Je höher das Alter der Kranken, desto weniger bösartig pflegt das Carcinom, desto seltener und ungefährlicher das Recidiv zu sein. Bekannt sind die Unterschiede in der Häufigkeit und Bösartigkeit der Recidive bei den einzelnen Arten des Carcinoms. Bei den Recidiven in situ, welche nur zum Theil auf Infection während der Operation des primären Tumors zurückzuführen sind, tritt stets wieder dieselbe Art auf. Sowohl diese Recidive, wie auch die in den Drüsen können durch frühes und ausgiebiges Operiren im Gesunden, wenigstens seltener gemacht werden, wie die Statistiken der neueren Zeit lehren.

Hoffmann (18) giebt die Krankengeschichte einer 50 Jahre alten Frau, bei welcher 1886 ein Fibrosarcom der Mamma entfernt war. In den nächsten 3 Jahren wurden 12 mal Recidive exstirpirt und nun blieb die Frau 4 Jahre lang gesund. Dann zeigte sich ein Tumor in den Bauchdecken, und am rechten Oberschenkel (Spindelzellensarcome). Der Tod trat unter den Erscheinungen einer allgemeinen Invasion, speciell von Metastasen im Gehirn, auf.

Horner (19) giebt eine sehr ausführliche Darstellung von 172 von Kroenlein 1881 bis 1893 operirten Fällen von Carcinom und Sarcom der weiblichen Brustdrüse. 158 Kranke hatten Carcinom, 14 Sarcom; von jenen waren 78,5 pCt. im Alter zwischen 40 und 65, von den 14 an Sarcom Leidenden 64,3 pCt. zwischen 20 und 50 Jahren. Als Durchschnittsalter für den Beginn des Carcinoms rechnet H. 51,45 Jahre, des Sarcoms 31,7 Jahre. Die Rolle, welche Geschlechtsleben, Menstruation, Lactation, Mastitis, Trauma, Heredität für die Aetiologie dieser Geschwülste spielen, ferner das allgemeine Krankheitsbild, die Art und der Sitz der primären Geschwulst und der Recidive, die Betheiligung der Achseldrüsen (nur bei 17,2 pCt. waren dieselben noch frei), die durchschnittliche Lebensdauer Operirter und nicht Operirter (Unterschied von 9,2 Monaten) werden genau besprochen. Bei der Operationsmethode hätte vielleicht noch mehr auf die wichtige Regel, immer nur im Gesunden zu operiren (vgl. Bull, Halsted u. A.) aufmerksam gemacht werden können. Definitiv geheilt nach der üblichen Annahme, d. h. recidivfrei nach mehr als 3 Jahren, waren 17,7 pCt. der Patientinnen, welche wegen Carcinom operirt waren und 61,54 pCt. der wegen Sarcom Operirten. — Ein Anhang enthält die 172 Krankengeschichten.

[Michailoff, Krebs der männlichen Brustdrüse. Wratsch. No. 3. (Excision, nach 4 Mon. Recidiv. Skirrhus.) Gückel (Tambow).]

Chirurgische Krankheiten am Unterleib

bearbeitet von

Dr. W. KÖRTE, Director der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses am Urban.

I. Allgemeines.

a) Erkrankungen etc. des Bauchfelles, Laparotomien, Technik.

1) Abel, Zur Technik der Laparotomie. Arch. f. Gynäkol. 45. Bd. 3. Heft. (Verf. empfiehlt zur Vermeidung der Bauchbrüche nach Laparotomie dringend die Schnittführung durch den linken M. rectus, 1 bis 1½ cm vom medialen Rande entfernt. Die Haut und vordere Rectusscheide werden mit dem Messer, der Muskel stumpf mit dem Finger, hintere Rectusscheide, properitoneales Fett und Peritoneum wieder mit dem Messer durchtrennt in einer Ausdehnung von 6—8 cm. Mit einer knieförmigen Scheere wird der Schnitt durch die gesammten Bauchdecken beliebig verlängert. Auf diese Weise wird nach den Erfahrungen des Verfassers eine feste widerstandsfähige Narbe erzeugt; auch ist es ohne Unbequemlichkeit möglich, von diesem Schnitt aus Tumoren der rechten Seite zu entfernen. Einen Bauchbruch hat Verf. nach 2½jähriger Beobachtungsdauer bei den Operirten nie gefunden.) — 2) Adossides, Ueber den heutigen Stand der Therapie der Peritonitis tuberculosa. Inaug.-Diss. Halle. 1893. (Tabellarische Zusammenstellung von 405 in der Literatur erwähnten operirten Fällen von tuberculöser Peritonitis. Gesammtmortalität 27 pCt.; davon 10 pCt. dem Eingriff selbst zuzuschreiben. Die verschiedenen Formen der tuberculösen Peritonitis werden gesondert betrachtet.) — 3) Barling, Gilbert, Remarks on the treatment of peritonitis by drainage. Brit. med. journ. Jan. 20. — 4) Berger, Péritonite suppurée diffuse consécutive à une appendicite perforante; laparotomie; lavage et drainage du péritoine. Guérison. Bull. de la société de chir. T. XX. No. 9. — 5) Bishop, Stanmore, Some cases of abdominal surgery. Lancet. Dec. 22. u. 29. (Cholecystectomy, Tod an eingekeiltem Choledochusstein; Radicaloperation einer Femoralhernie; Ovariotomie; vaginale Hysterectomie.) — 6) Brault, Péritonite à pneumocoques. Incision; Guérison. Bullet. de la Soc. de Chir. No. 9. (Abgesackter Abscess in der rechten unteren Bauchseite.) — 7) (Picqué) Brault, Hydrocèle péritonée-vaginale guérie par cure radical. Ibidem. 3. H. — 8) Burci, Enrico, Ricerche sperimentali sopra alcuni mezzi che possono servire a diminuire i pericoli delle sepsi nelle operazioni sul tubo digerente. Lo Sperimentale. XLVIII. No. 25. (Vorläufige Mittheilung über Versuche, betreffend die Infectiosität des Bact. coli, sowie über Versuche, die Bauchhöhle gegen Infection durch das Bact. coli zu immunisiren. Ferner Beschreibung einer neuen Darmklemme, durch Gummizug wirkend.) — 9) Commandeur, Phlegmons et Abscès periombilicaux. Gaz. hebdom. de méd. 27. — 10) Cushing, Ernest W., Abdominal drainage. Boston med. journ. CXXXI. No. 2. — 11) Demmler, M., Péritonite tuberculeuse à forme sèche généralisée. Laparotomie. Amélioration. Mort deux mois après l'opération. Bullet. de la Société de chirurgie. p. 8. Janvier 24. (Der Fall beweist, dass bei der genannten Form der Bauchfelltuberculose der Bauchschnitt schlechte Chancen hat.) — 12) Delorme, Sur les effets de la constipations des opérés et sur leur alimentation pendant la durée de leur constipation. Bull. de la société de chir. XX. 6. (D. berichtet, dass er bei über 200 Fällen von Operationen der „région abdomino-génito-crurale“, ausgeführt an gesunden erwachsenen Männern, eine 8—14 tägige Verstopfung durch Opium durchgeführt hat. Der Einfluss derselben auf die Temperatur war fast Null. Die Unbehaglichkeiten der Kranken gering. Die Ernährung vom 3. Tage an die übliche, nur etwas weniger Brot und Gemüse. Der erste Stuhlgang war zuweilen schwierig — einmal erst am 22. Tage erfolgt. L. Championnière bezweifelt die Vortheile der Methode und macht auf die Gefahren aufmerksam.) — 13) Fischer, H., Die Eiterungen im subumbilicalen Raume. Mit 5 Fig. gr. 8. Leipzig. — 14) Frees, G., Die operative Behandlung des tuberculösen Acites. Deutsche med. Wochenschr. No. 45. 46. (Mittheilung von 18 Fällen aus der Giessener Klinik, keiner an der Operation gestorben, 6 dauernd geheilt.) — 15) Graefe, M., Ueber locales, traumatisches Hautemphysem nach Laparotomie. Münch. med. Wochenschr. 42. (2 Fälle, entstanden durch Aspiration von Luft in Beckenhochlagerung. Verf. empfiehlt das Anlegen der Nähte in horizontaler Lage und Auspressen der Luft aus dem Bauche.) — 16) Guelliot, M. O., Contribution au traitement chirurgical des péritonites généralisées. Gaz. des hôpit. 94 u. 95. — 16a) Herhold, Beitrag zur operativen Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis. Deutsche med. Wochenschr. 39. (Beschreibung zweier von v. Bardeleben operirter Fälle. Heilung. Im Ganzen sind bisher auf der chirurgischen Abtheilung der Charité 25 Fälle von diffuser eitriger Peritonitis operirt, mit 5 Heilungen = 20 pCt.) — 17) Homans, Abdominal drainage. Boston med. Journ. V. CXXX. No. 9. — 18) Horn, Walther, Laparotomie bei Verwachsung des Netzes. Inaug.-Diss. Berlin. 1893. — 19) Keith, S. and G. E., Text-book of abdominal surgery. W. ill. 8. London. — 20) Kirmisson, G., Volumineux sarcome de la cavité abdominale chez un enfant de 4 ans, portant une chéloïde cicatricielle de la région sous-maxillaire: Exstirpation par la laparoto-

mie: guérison. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. 24. janvier. (Retroperitonealer Tumor; Ausgangspunkt unsicher. Beckendrüsen oder Arterienscheide der Iliaca.) — 21) Koopenberg, Insufflation van Lucht by exudative tuberculeuse Peritonitis. Nederlandsche Tijdschrift voor Geneeskunde. No. 20. (2 Fälle behandelt nach der Methode Nolen's, befriedigender Erfolg.) — 22) Kurz, Eugen, Vier Laparotomien bei chronischer Peritonitis. Wiener med. Pr. No. 3. (Verf. meint, dass Vieles, was als Peritonealtuberculose beschrieben ist, als chronische Peritonitis nodosa aufzufassen ist. Bei seinen Fällen war zweimal Tuberculose des Peritoneums wahrscheinlich, bei den anderen wurde keine Tuberculose gefunden. Alle genesen.) — 23) Lane, Arbuthnot, Case of acute general suppurative peritonitis secondary to appendicitis; removal of appendix; recovery. Clinical transactions. Vol. XXVII. — 24) Lauser, Maximilian, Ueber tuberculöse Peritonitis und ihre Behandlung durch Laparotomie. Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. (An der Hand einer umfangreichen aus der Literatur entnommenen Casuistik und 2 in der Erlanger Universitäts-Frauenklinik zur Operation gekommener Fälle von tuberculöser Peritonitis giebt L. eine Uebersicht über die Erfolge dieser Therapie seit ihren Anfängen bis in jüngste Zeit.) — 25) Le Conte, Robert, Three cases of abdominal section for traumatism. Med. and surg. Rep. Nov. 24. (I. Schussverletzung des Abdomens, dreifach. 15 Wunden des Darmes, 4 des Mesenteriums vernäht. Tod. Bei der Section findet sich noch eine Perforation der Leber von hinten her. II. und III. Stichwunden des Bauches, geheilt. Allgemeine Bemerkungen über Behandlung und Nachbehandlung Bauchverletzter.) — 26) Ledetsch, N., Zur Aetiologie der traumatischen Zwerchfellrupturen. Prager med. Wochenschr. No. 28. (Sturz aus dem zweiten Stockwerk, Leber- und Zwerchfellruptur.) — 27) Leibold, Gottfried, Ueber Abscess im sogenannten Cavum Retzii. Inaug.-Dissert. Berlin. — 28) Lockwood, C. B., The surgical treatment of diffuse septic peritonitis. Lancet. Oct. 27. — 29) March, Howard, Acute general peritonitis; laparotomy; recovery. Ibid. (Entleerung des trüben serösen Exsudates. Eröffnung einer Darmschlinge zur Ablassung von Darminhalt. Oeffnung vernäht; Auswaschung der Bauchhöhle. Schluss der Wunde. Heilung. Als Ursache: Enteritis angenommen.) — 30) Mc Carthy, A case of localised suppurative peritonitis with gaseous decomposition. Lancet. April. 7. (Incision. Heilung. Ursache unbekannt.) — 32) Morestin, H., Des opérations qui se pratiquent par la voie sacrée. Av. 38 fig. Paris. — 33) Nannotti, A. ed O. Baciocchi, Esperimenti sugli effetti della laparotomia nelle peritoniti tubercolari. Policlinico. Febbr. 15. — 34) Picconka, Richard, Ueber freie Körper in der Bauchhöhle unter Anfügung eines derartigen in der Königsberger Frauenklinik operirten Falles. Inaug.-Dissert. Königsberg. 1893. — 35) Renton, Crawford, Notes of abdominal surgical cases. Brit. med. Journ. Jan. 20. — 36) Riedel, Ueber Adhäsiventzündungen in der Bauchhöhle. Langenbeck's Archiv. Bd. 47. S. 153. — 37) Robinson, Byron, What shall we do with tender and painfull stumps after laparotomy. Boston med. Journ. CXXXI. 15. (Schmerzhafte Ligaturstümpfe nach Laparotomien, besonders nach Adnex-Operationen kommen besonders bei neurotischen Frauen vor. Isolirte Unterbindungen angerathen. 3 Fälle.) — 39) Rogers, W. B., A report of twenty-two abdominal sections in general surgery. Medical news. January. 27. (Bericht über Laparotomien verschiedener Art: Gallenblasen-Operationen, Appendicitis, Darmgangrän, etc. Mehrfach Anwendung des „Murphybutton".) — 40) Scudder, Charles, Cases of abdomin. surgery occurring in the practice of Dr. J. Collins at the Massachusetts general Hospital during the Winter of 1893. Boston med. Journ. Vol. CXXX. No. 1 und No. 2. (Bericht über 24 Fälle verschiedener Abdominal-Operationen mit 3 Todesfällen. Krankengeschichten ausführlich mitgetheilt. Eine angeborene Hernie des Funiculus umbilicalis darunter.) — 41) Smith, Greig J., So-called spontaneous disappearance of solid abdominal tumours, with three cases. Brit. med. Journ. Jan. 27. (Sm. beschreibt 3 Fälle von Abdominalgeschwülsten, die nach der Laparotomie spontan schwanden. In der Discussion werden noch eine Anzahl hierher gehöriger Fälle mitgetheilt.) — 42) Derselbe, Chirurgie abdominale. Trad. p. Vallin. 8. Av. 91 fig. Paris. — 43) Shoemaker, George Erety, Celiotomy under unusual conditions with a report of three cases. Medical news. Sept. 22. — 44) Villar, Francis, Six cas de laparotomie exploratrice. Le mercredi médical. 2. Mai. (V. hat bei 6 Fällen inoperabler Bauchtumoren die Probelaparotomie gemacht, dreimal ohne Resultat, eine vorübergehende, eine wirkliche Besserung, eine Heilung. Letzterer Fall ist sehr zweifelhaft „une masse volumineuse autour de l'uterus" war die Indication zur Operation.) — 45) Stchégoleff, U., Recherches expérimentales sur l'influence de la Laparotomie sur la péritonite tuberculeuse. Arch. de med. expérimentale et d'Anatomie pathologique. Tom VI. p. 650—676. — 46) Weber, Adolf, Ueber operative Behandlung der eiterigen Peritonitis. Inaug.-Dissert. Berlin. 1893. (Bericht über 8 Krankengeschichten aus der Charité, 3 geheilt, 5 gestorben.) — 48) Warnek, N. L., Zur Frage der Heilwirkung der Laparotomie bei Peritonealtuberculose. Wien. med. Blätter. No. 8. (Erklärt die Heilwirkung durch die Reaction des Bauchfelles auf den Eingriff.) — 49) Zampetti, Alfonso, Sopra due casi di peritonite purulenta saccata. Gazzetta med. Lomb. 23. Dec. 93.

Barling (3) hat in 11 Monaten 10 Fälle von Peritonitis operirt: 2 Fälle von seropurulenter Peritonitis, beide geheilt. 5 Fälle von purulenter Peritonitis (darunter 2 von abgesackter Peritonitis im oberen Theile des Abdomens) 3 geheilt, 2 gestorben, und 3 Fälle von tuberculöser Peritonitis, davon 1 geheilt, 2 gestorben. — Bezüglich der Entstehung weist er auf die Häufigkeit des Ausgehens vom Process. vermiformis hin.

Die Diagnose der eitrigen Peritonitis erklärt er im Allgemeinen für leicht, doch theilt er 2 Fälle mit, in denen Irrthümer passirten (Urämie nach Nephrolithotomie, für Peritonitis gehalten; allgemeine eitrige Peritonitis nach Exstirpation des Proc. vermiformis mit Abscedirung — für Sepsis gehalten). Bei abgekapseltem Abscess räth er keine Ausspülungen zu machen. Einen Patienten verlor er nach glücklichem Ausgang der Operation an einer zweiten Attacke, von Perforation des Process. vermiformis ausgegangen.

Guelliot (16) bespricht zunächst die tuberculösen Peritonitiden, ohne Neues zu bringen. Beim 2. Capitel „péritonites génitales" theilt er eine Beobachtung mit von eitriger Peritonitis beim Manne, die er auf Gonorrhoe schiebt — jedoch ohne stricte Beweise. Der Kranke starb nach Eröffnung des Leibes. Autopsie konnte nicht gemacht werden. Von 2 puerperalen Peritonitiden, die operirt wurden, starb eine, die andere genas.

Die „bacilläre Peritonitis" wird durch Auswaschung gewöhnlich sistirt und die Heilung kann eintreten, wenn die andern Organe noch nicht inficirt sind. Die Gonococcen-Peritonitis ist von schlechter Prognose. Die Streptococcen-Peritonitis der Wöchnerinnen kann bei frühzeitiger Operation heilen.

Die Peritonitis durch den Bacillus coli ist oft durch Darmperforationen veranlasst. Eröffnung und

Auswaschung des Bauchfelles sind die einzig wirksamen Mittel.

Lockwood (28) beschreibt sein Vorgehen bei der Operation acuter septischer Peritonitis. Er legt Werth auf Darreichung von Analepticis (Strychnin und Brandy) und Erwärmung der Kranken. Der geblähte Darm wird punctirt, eventuell incidirt mit nachfolgender Naht. Das Abdomen wird irrigirt, nach Einlegung eines Drains geschlossen. Er theilt 3 derartige günstig verlaufene Fälle mit.

Es folgt eine Discussion, in der im Ganzen das Bestreben des Vortragenden anerkannt wird, aber auch manche Bedenken gegen die Incision des Darmes (Ausreissen der Nähte!) vorgebracht werden.

Cushing (10) giebt der Drainage des Bauchfelles nach Operationen einen erheblich grösseren Spielraum, als es in Deutschland geschieht — bei starken Arhäsionen, dicken Stielen, Verletzungen des Beckenperitoneum, bei Verunreinigung des Operationsfeldes mit Eiter, Urin, Darminhalt, Cystenflüssigkeit oder vielem Blut, bei Eröffnung von Darm oder Blase, bei der Gegenwart von Exsudatmassen, oder umfangreichen Geschwulstbetten, endlich wenn die Operation wegen Schwäche oder Shock des Kranken schnell beendet werden muss, empfiehlt er Irrigation mit heissem sterilem Wasser und Drainage. Die Technik der Anwendung letzterer wird eingehend besprochen. — Dass in Deutschland weniger drainirt wird, erklärt er daraus, dass hier weniger schwere Fälle (?), kräftigere Kranke, bessere Assisten, bessere Operationsräume und grössere Sicherheit in der Asepsis beständen.

Homanns (17) betrachtet die Drainage als ein Uebel, das möglichst zu vermeiden ist, und wendet sie möglichst selten an.

Richardson meint, dass die Drainage davon abhängen muss, ob Infection der Peritonealhöhle anzunehmen ist oder nicht. Wenn Infection vor oder während der Operation zu befürchten ist, so drainirt er, am liebsten mit sterilisirter Gaze. Er spricht sich auch gegen die Irrigation aus, und lässt diese nur dann zu, wenn er sicher ist, dass die Flüssigkeit auch wieder ablaufen kann.

Irish schliesst sich meist den Vorrednern an, drainirt jetzt seltener als früher, betont die Gefahren (Fistelbildung) bei Drainageröhren.

Riedel (36) theilt eine Reihe (21) interessanter Krankengeschichten von Adhäsiventzündungen in der Bauchhöhle mit, die von ihm operativ behandelt wurden. Es handelt sich um:

1. durch Contusion des Bauches entstandene Verwachsungen (2 Fälle),

2. durch Ulcus ventriculi entstandene Verwachsungen (2 Fälle),

3. von der Gallenblase ausgehende Verwachsungen (4 Fälle),

4. Gleichzeitig von der Gallenblase und vom Colon ascendens ausgehende Verwachsungen (2 Fälle),

5. Verwachsungen, bedingt durch gleichzeitige Entzündung der Gallenblase (mit und ohne Stein) und des Wurmfortsatzes (3 Fälle),

6. Verwachsungen, bedingt durch Entzündungen des Processus vermiformis allein (2 Fälle),

7. Verwachsungen, bedingt durch entzündliche Processe im Dickdarm (4 Fälle),

8. Verwachsungen, bedingt durch frei gewordene Lipome (1 Fall).

Die Diagnose auf Adhäsionen und zwar auf Adhäsionen allein ist zumeist sehr schwierig. Am ersten lässt sie sich noch stellen bei Adhäsivprocessen am Proc. vermiformis, schwieriger ist die Diagnose bei Verwachsungen der Gallenblase, sehr unsicher oft bei Adhäsivprocessen des Col. ascend. u. transvers.

Bezüglich der Therapie sind diejenigen Fälle mit circumscripten Processen (Adhäsivprocesse ausgehend vom Proc. vermif. und Gallensteinblase, sowie isolirte Strangbildungen in der Bauchhöhle) weit günstiger für eine chirurgische Behandlung, als diejenigen mit diffusen Processen (ausgedehnte Verwachsungen und Schrumpfungen des Darmes). Wiederholte Recidive von Wurmfortsatzentzündungen sind operativ zu behandeln. Die spontane Ausheilung der Wurmforsatzentzündung führt zu schwereren Verwachsungen als die operative Entfernung des Proc. vermif. Von 8 wegen Gallenblasenverwachsungen operirten Fällen sind 7 dauernd geheilt, einer bekam ein Recidiv. Bei den geheilten sind wohl auch in Folge der Operation Adhäsionen entstanden, liegen aber an günstigerer Stelle. Der dauernde Nutzen der Operation bei Magenverwachsungen (2 Fälle) erscheint dem Verf. zweifelhaft. Am wenigsten genutzt hat nach seiner Ansicht die Operation bei diffuser Verwachsung des Dickdarms, wiewohl er unter 6 operirten Fällen nur ein wirkliches Recidiv bisher zu verzeichnen hatte. — Im Ganzen sah R. unter 23 Fällen 15 gute, 4 zweifelhafte, 4 ungünstige Ergebnisse der Operation.

Stschégoleff (45) hat an 22 Hunden Versuche über die Art der Heilung tuberculöser Peritonitis durch die Laparotomie gemacht; er berichtet diese Versuche und ihre Resultate.

Er inficirte alle 22 Thiere mittelst Reinculturen menschlicher Tuberkelbacillen, die er in Form einer Bacillen-Emulsion in die Bauchhöhle spritzte. Alsdann operirte er 10, während er 12 unberührt ihrem Schicksal überliess. Letztere 12 starben nun alle und zwar 1 am 11., 1 am 16., und die 10 anderen am 22. bis 34. Tage nach der Injection. Bei allen diesen Fällen ergab die Section tuberculöse Peritonitis mit Erkrankung mehrfacher anderer Organe.

Von den operirten Thieren — die Operation wurde 12—15 Tage nach der Infection bei beginnender Abmagerung vorgenommen — starben sechs 16 bis 30 Tage nach der Operation, 4 erholten sich nach der Operation rasch; 3 von ihnen wurden später der Untersuchung halber getödtet, 1 lebt noch jetzt nach 4 Monaten. Jedenfalls überlebten die Operirten sämmtlich die Nichtoperirten. — Getödtet wurden die 3 Genesenden je am 1 am 52., am 70. und am 85. Tage nach der Operation. Sowohl Section wie microscopische Untersuchung ergaben in allen operirten Fällen eine Rückbildung in dem localen Process der tuberculösen

Peritonitis. Der Erfolg quoad vitam beruht ausschliesslich in dem mehr oder weniger fortgeschrittenen Grade allgemeiner Tuberculose der anderen Organe, also vor allem in der Frühe der Operation.

Als Hauptursache für die Rückbildung in dem Process der tuberculösen Erkrankung des Bauchfells sieht St. die durch die Laparotomie bedingte entzündliche Reaction an. Diese führt zu einer fibrösen Umbildung der Tuberkel.

St. zieht aus seiner Arbeit folgende Schlüsse:

1. Tuberculöse Peritonitis kann durch Laparotomie heilen.

2. Heilung ist jedoch nur bei Beginn der Erkrankung möglich; bei schon vorgeschritteneren Fällen führt die Laparatomie nicht zur Heilung, nur zur Besserung, Verlängerung der Lebensfrist.

3. Die Hauptrolle bei dem Heilungsvorgange spielt die entzündliche Reaction, die sich äussert in Kleinzelleninfiltration, Phagocytose und activer Entwicklung von Bindegewebe. Letzteres bildet einen Schutz gegen das Fortschreiten tuberculöser Herde und tödtet die Bacterien ab.

4. Wahrscheinlich hängt die heilende Wirkung der Laparotomie auf die tuberculöse Peritonitis an einer Summe physicalischer Momente. Dazu sind zu rechnen: Das Trauma an sich durch die Operation, Einfluss der Wärme, Eintreten von Luft und vielleicht auch Licht in Bauchhöhle. Alle diese Momente zusammen bewirken eben die entzündliche Reaction.

5. Jedenfalls ist die Entfernung des Exsudats aus der Bauchhöhle nicht die ausschliessliche Ursache der Heilung. Es heilen auch gerade Fälle, wo sich keine Flüssigkeit in der Bauchhöhle findet.

6. Hunde sind für Infection der Tuberculose sehr empfindlich.

[Howitz, Fr. Die Omentaladhäsionen. Gynäkol. og obstetric Meddelelser. Bd. X. Heft 3.

H. theilt seine Erfahrungen über Omentaladhäsionen mit, namentlich über die Verwachsungen, welche sich ohne Anwesenheit grösserer Unterleibsgeschwülste vorfinden. Die Symptome sind wechselnd und oft sehr unbestimmte. Constatirt sind Symptome seitens des Verdauungsapparates; colikartige Schmerzen, Coprostasis und Ileusphänome. Der objectiven Untersuchung gelingt es bisweilen, besonders in Narcose, den festgewachsenen Netzstrang nachzuweisen. Sind die Symptome sehr belästigend oder wie bei Ileusfällen lebensdrohend, dann ist eine Trennung der Adhäsion durch Laparotomie angezeigt. H. theilt als Beispiele solcher Behandlung mehrere Krankengeschichten mit. Von besonderem Interesse sei die von einer Dame, welche 4mal binnen 6 Jahren von H. laparotomirt wurde. Zum 1. Male um Ventrofixatio der retroflectirten Gebärmutter vorzunehmen, nachdem die Adnexe entfernt waren. Zum 2. Male um einen Strang, welche sich zwischen eine Dünndarmschlinge und Corpus uteri gebildet hatte, durchzutrennen. Zum 3. Male um Verwachsungen zwischen dem grossen Netze und der Milz zu beseitigen. Zum 4. Male endlich um Verwachsungen zwischen dem grossen Netze und der vorderen Bauchwand zu durchtrennen.

Die Symptome waren jedesmal Störungen von Seiten des Darmcanals, Coprostase und heftiges Erbrechen, welche allemal nach der Operation aufhörten; nach letzten Operation sind 15 Monate verlaufen, ohne dass lästige Symptome sich wieder eingestellt haben.

Th. Rovsing (Kopenhagen).

Wahlström, H., Fall von geheilter Peritonealtuberculose. Hygiea. LVI. 4. p. 333--339.]

27jähriges Eisenbahnwärterweib. Seit 2 Jahren Anschwellung, Härte und Spannung des Bauches. Husten. Wegen Verdachtes einer Geschwulst Laparotomie. Im Becken eine zusammenhängende, diaphragmaähnliche Begrenzung der Bauchhöhle durch eine schwielige, rothgraue Membran, welche den unteren Theil der Peritonealhöhle austapezierte und nach der Bauchhöhle hinauf sich fortsetzte. Der Ausgangspunkt der Tuberculose war in den beiden Tuben. Bilaterale Salpingectomie. Wiederansammlung ascitischer Flüssigkeit. Bauchfistel 2 cm unterhalb des Nabels. Extreme Abmagerung. Empyema sin. Resection von 7 cm der neunten Rippe in der hinteren Axillarlinie. Nephritis acuta. Mors. Section. Peritoneum vollkommen normal, ausgenommen die Zusammenwachsungen zwischen den Organen im oberen Theile der Bauchhöhle. Als ausgezeichnetes Resultat der Salpingectomie verdient hervorgehoben zu werden, dass alle Zusammenwachsungen zwischen den Beckenorganen weg waren. Das Empyem hatte sich einen Weg gebahnt durch das Zwerchfell, weiter auf der Vorderseite der zusammengewachsenen Bauchorgane und nach aussen in den fistulösen Gang, welcher von den Genitalorganen zur Bauchnarbe führte.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Kosinski, Ueber Actinomycose der Bauchhöhle. Medycyna. No. 1.

Das Bild der Abdominalactinomycose ist namentlich im Anfange ein sehr undeutliches und lässt in diesem Stadium sehr leicht Verwechselungen mit Neubildungen zu. Einen gewissen Verdacht auf Actinomycose muss jedenfalls ein gleichzeitiges Bestehen eines aus den Tiefen des Abdomens emporwuchernden Tumors mit ausgebreiteter derber Infiltration der Bauchdecken erwecken, obwohl es auch hier nicht selten vorzukommen pflegt, dass Darmcarcinome mit der Zeit in die Bauchdecken hineinwuchern. Im späteren Stadium ist die Diagnose wohl allerdings leichter. Der Verfasser illustrirt seine Ansichten durch 2 Krankheitsgeschichten, aus welchen sich ergiebt, dass der Arzt unter gegebenen Verhältnissen immer sein Augenmerk auf die Möglichkeit einer Actinomycose gerichtet haben muss.

Der erste Fall betraf einen 40jährigen Weber, welcher vor 1 Jahre eine Typhlitis überstanden hat, welche nach Angabe des Pat. vollständig ausgeheilt war. Gegenwärtig suchte Pat. wegen einer faustgrossen, mit den Bauchdecken fest verwachsenen, harten, wenig beweglichen, nur mässig auf Druck empfindlichen Bauchgeschwulst, welche zwischen Nabel und Symphyse sich befand, Aufnahme in die Klinik. In der Nähe des Nabels befand sich eine dünne, mucöse Flüssigkeit secernirende Fistel. Dieselbe wurde vom Nabel bis zur Symphyse gespalten, wobei zwischen dem Peritoneum einerseits und den stark verdickten Bauchdecken andererseits zahlreiche kleine mit actinomycesbaltigem

Eiter und Detritus gefüllte Herde blossgelegt und excochleirt wurden. Eine centralwärts nach der Peritonealhöhle führende Fistel wurde unberührt belassen und die Wunde mit Sublimat und Jodoform versorgt. Glatte Heilung. Nach einigen Monaten kehrte Pat. mit einer orangegrossen beweglichen Bauchgeschwulst zurück, welche mittels einer ganz dünnen Fistel mit den sonst ganz normalen Bauchdecken in Verbindung stand. Die Bauchhöhle wurde mittels über den Tumor geführten Kreuzschnittes eröffnet, wobei Verf. sich überzeugte, dass die Geschwulst im Mesenterium sass und nur durch die Fistel umgebende Pseudomembranen an der alten Narbe suspendirt war. Exstirpation. Vollständige Heilung.

Der zweite Fall betraf einen 42jährigen Beamten, welcher wegen einer seit 6 Wochen bestehenden orangegrossen mit den Bauchdecken zwischen Schwertfortsatz und Nabel fest verwachsenen Geschwulst beim Verf. Hilfe suchte. Bei genauer Palpation konnte constatirt werden, dass die Geschwulst mit breiter Basis aus der Bauchhöhle emporstieg. Nach einigen Tagen im prominentesten Theile der Geschwulst Fluctuation. Probepunction mit negativem Resultat. Bei der Operation fand man Actinomycose zwischen verdicktem Peritoneum und der übrigen Bauchwand. Excochleation und möglichst genaue Exstirpation des krankhaft degenerirten Gewebes. Glatte Heilung. Erwähnenswerth ist noch der Umstand, dass bei der Operation am Boden der Wundhöhle ein rabenfederkieldicker solider Strang gefunden wurde, welchen Verf. als jenes obliterirte Blutgefäss zu deuten geneigt ist, durch welches die Wanderung des Actinomycespilzes vom Darmcanale aus nach aussen erfolgt war. **Trzebicky** (Krakau).

1) Podres, Zwei Fälle von tuberculöser perforativer Peritonitis. Journ. f. Med. u. Hyg. Russ. Bd. I. No. 1. — 2) Lampsakoff, Ueber Laparotomie bei Peritonitis tuberculosa. Diss. St. Petersburg. — 3) Netschajeff und Trojanoff, Perforative Peritonitis nach Abdominaltyphus. Laparotomie, partielle Resection des Ileum, Heilung. Verhandl. d. Ges. russ. Aerzte in St. Petersburg. 1893. Dec. (Später Prostatitis purul.; Schnitt. Heilung.) — 4) Beckmann, Ein Fall von multiplem Echinococcus der Bauchhöhle. Laparotomie, theilweise Entfernung der Blasen. Tod. Chir. Bote. S. 482. — 5) Sernoff, D. N., Ueber die Lage und Form des Mesenterialtheiles des Dünndarms und seines Mesenteriums. Beilage zu den „Verhandlungen der physisch-medicinischen Gesellschaft" in Moskau. No. 1. Russ. — 6) Kroneberg, Laparotomie bei perforirender Bauchwunde. Heilung. Semskij Wratsch. 1893. No. 38—39.

Podres (1). I. 32jähr. Patient, häufige Verstopfungen, Resistenz in der Ileocöcalgegend und über der Symphyse. Laparotomie. Dünndarmschlingen verwachsen, in der Nähe der Blase ein verkäster Herd; über dem Blinddarm eine mit Koth gefüllte und mit Tuberkeln besäte Höhle. Auslöffelung, Drainage. Besserung. Nach 2 Wochen neue Tuberkeleruption und Perforation des Blinddarms. Bauchschnitt. Darmnaht nach Entfernung der kranken Gewebe. Heilung. — II. 47jähr. Frau mit Bauchfelltuberculose. Laparotomie, einige Verwachsungen der Darmschlingen gelöst. Besserung. Nach 3 Wochen Perforation des Darmes und Kothfistel am Nabel. Tod.

Lampsakoff (2). 6 Fälle, 4 Frauen, 2 Männer. 4mal waren Erscheinungen von Lungenaffection. Operation: Bauchschnitt, Entleeren der ascitischen Flüssigkeit, in einem Falle Ausspülen mit Borsäurelösung. 3mal sammelte sich die Flüssigkeit von Neuem an. 1mal Tod nach 40 Tagen. 1mal Besserung, 3mal sehr bedeutende Besserung, 1mal in statu quo ante. Nach L. ist die Operation angezeigt bei progredienter Erkrankung mit Ascites. Die glänzenden Erfolge anderer Chirurgen sind sehr übertrieben.

Sernoff (5) injicirte Leichen nach Braune mit Chromsäurelösung und untersuchte dann den Dünndarm. Er fand, dass die Länge desselben sehr variirt, je nachdem er am Mesenterialtheil oder an der freien Seite gemessen wird. Die mittlere Länge war bei 6 Leichen 5372 mm. Die Valvulae Kerkringhii sind im oberen Dünndarm nicht zahlreicher, als im unteren. Die Schlingen liegen oben und unten horizontal, rechts und links vertical, um den Nabel herum aber sehr unbeständig. Die Jejunalschlingen finden sich hauptsächlich links oben, die Ileusschlingen — mehr unten und rechts. Der letzte Theil des Dünndarms, der ins Coecum übergeht, kommt constant aus der Tiefe des Beckens über die Linea innominata nach rechts zum Coecum. — Die Arbeit S.'s giebt viel Neues aus der so verworrenen Topographie der Bauchhöhle. **Gückel** (Tambow).]

b) Bauchwand.

1) Buschke, Zur Casuistik der präperitonealen Lipome. Deutsche Zeitschr. f. Chirurg. Bd. 37. (Beschreibung eines Falles von wahrem präperitonealem Lipom, operirt in der Greifswalder chirurgischen Klinik. Heilung.) — 2) Cousins, Ward J., Abdominal sarcome infiltrating the abdominal wall. British med. journ. June 2.

[Kalinowskij, Perforirende Wunden der Bauchwand als Indication zur Laparotomie. Chir. Annalen. Russ. S. 454.

I. Wunde des Unterleibs, von einem Stierhorn herrührend. Prolaps des Dünndarms und Omentum. Heilung. II—IV. Schusswunden. II. 6 Darmwunden; Naht, Heilung. III. Darmwunde nicht gefunden; Bauchwand genäht. Nach 5 Tagen kam die Kugel mit den Fäces per Rectum heraus (sass im Colon transversum?). Heilung. IV. Wunde des Magens, Leber, Milz, Pleura. Nach der Operation lebte Patient noch 24 Stunden. Tod in Folge noch vor der Operation begonnener Peritonitis, da wegen Schwäche des Patienten keine radicale Reinigung der Bauchhöhle vorgenommen werden konnte. **Gückel** (Tambow).]

c) Becken.

1) Grässner, Gustav, Ueber die chirurgische Behandlung der Eiterungen im Becken. Inaug.-Dissert. Berlin. (11 Fälle aus der v. Bardeleben'schen Klinik; Fall 1—7 und 11 Senkungsabscesse tuberculöser Natur, die mittelst breiter Incision, möglichster Auskratzung des Knochenherdes und Jodoformeinwirkung behandelt wurden. Fall 8, 9 und 10 sind perityphlitischer Natur.) — 2) Sprengel, Ueber die Exstirpation tuberculöser Beckendrüsen. Centralbl. f. Chir. No. 46. — 3) Willard, Forest, Iliac abscess, non-spinal in origin. Med. and surg. Reporter. Nov. 10.

Sprengel (2) betont, dass man den Grundsatz — dass chronisch infiltrirte oder vereiterte Drüsengruppen, die man als tuberculös betrachten darf, womöglich operativ beseitigt werden sollen — auch auf die Beckenlymphdrüsen ausdehnen solle. Er theilt 3 Fälle mit, in denen er das ausgeführt hat, und bespricht die Hauptpunkte, auf die es bei dem typischen Eingriffe

ankommt — Schrägschnitt über dem Ligam. Pouparti, wie zur Unterbindung der V. iliaca, Freilegen der Gefässe, stumpfes Zurückschieben des Bauchfelles in Beckenhochlagerung, partielle Naht und Tamponade.

d) Subphrenischer Abscess.

[Holme, Waldemar, Ein Fall von Abscessus subphrenicus. Hospitalstidende. p. 445.

Diese Mittheilung betrifft einen von Rovsing operirten Fall von subphrenischem Empyem, dessen Entstehung bei dem 6jähr. Knaben räthselhaft blieb. Das Kind begann im März 1893 zu fiebern und magerte ab, ohne Symptomen seitens der Respirations- oder der Verdauungsorgane. Es wurde eine Dämpfung entsprechend der linken Lungenspitze constatirt, aber die Auscultation erwies keine Ronchi oder abnorme Respiration. Allmälig entwickelte sich eine Schwellung des Unterleibes, insbesondere der Regio epigastrica, die Leberdämpfung breitete sich mehr und mehr sowohl nach oben wie nach unten aus, sodass sie am 1. 6. 93 von C_4 bis an den Umbilicaltransversal reichte. Der herbeigerufene Chirurg diagnosticirte Empyema subphrenicum. Operation am 3. 6. Incision in der Mittellinie an der am meisten prominirenden Stelle der Regio epigastrica. Nachdem die Rectusscheide durchtrennt war, drang man, ohne das nach unten verschobene Peritoneum zu öffnen, in eine colossale Abscesshöhle, welche nach oben von der ganzen Diaphragma, nach unten von der Leber und den verschobenen Intestinis begrenzt war. Der eingeführte Finger palpirt die Vorderfläche der Wirbelsäule, fühlt Aorta pulsiren u. s. w. Es entleeren sich 800 ccm von dickem grünlichem Eiter, von welchem Pneumococcen gezüchtet werden. Um gute Drainage zu verschaffen, wird C_7 links in hinterer Axillarlinie resecirt. Die Höhle wird täglich durchgespült. Vollständige Heilung trat nach 8 Monaten ein. Es wird vermuthet, dass eine latent verlaufene Pneumonie der Ausgangspunct der Infection gewesen.

Thorkild Rovsing (Kopenhagen).

Wulf, Ein Fall von Abscessus subdiaphragmaticus. Botkin's Hospitalzeitung. Russ. No. 5—6.

Nach Abdominaltyphus Resectio costae X. Besserung. Pneumonia crouposa, Tod.

Gückel (Tambow).

Kijewski, Fr., Ueber Pyopneumothorax subphrenicus. Gazeta lekarska. No. 1—5.

Auf Grund von 6 von Kosinski operirten Fällen, deren Krankheitsgeschichten vom Verf. mitgetheilt werden, sowie der in der Literatur bekannten Fälle entwirft Verf. ein sehr genaues und detaillirtes Bild des ganzen Leidens sowohl in Bezug auf Aetiologie, Symptomatologie, Diagnose und Therapie. Die sehr sinnreichen Ausführungen des Verf.'s müssen jedoch im Originale nachgelesen werden, da sie sich in einem Referate unmöglich ohne wesentliche Schädigung zusammenfassen lassen.

Trzebicky (Krakau).]

II. Magen und unterster Theil der Speiseröhre.

a) Allgemeines.

1) Coccherelli, Andres, Ueber die Indication und die Operationsmethoden der Gastrostomie. Berl. klin. Wochenschr. 23. April. No. 17. (Empfiehlt eine geringe Modification der Methode von Hahn, durch Hautverziehung.) — 2) Dreydorff, H., Casuistischer Beitrag zur Magenchirurgie nebst einer Uebersicht über 442 Fälle von Pylorectomie, Gastroenterostomie und Pyloroplastik. Aus der Heidelberger chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Czerny. Bruns' Beiträge zur klin. Chir. XI. 2. — 3) Jaboulay, Procédé pour pratiquer la gastrostomie et la cystostomie. Gaz. hebdomad. No. 8. (Durchziehen der Magenwand unter einem Hautbrückenlappen.) — 4) Mayo, W. J., Surgery of the Stomach. Med. Record. Nov. 10. (Allgemeine Uebersicht mit Mittheilung mehrerer operativer Fälle.) — 5) Mikulicz, Der heutige Stand der Magenchirurgie. Vortr. in d. Vers. d. Aerztevereins d. Prov. Schlesien und Posen. 21. Nov. Breslau. (Zusammenfassender Bericht über Magenchirurgie, Mittheilung der von M. operirten Fälle in Tabellenform.) — 6) Mintz, S., Ueber die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten vom therapeutischen Standpunkt aus beurtheilt. Zeitschr. f. klin. Med. 25. 1 u. 2. — 7) Montaz, Trente-cinq cas de chirurgie de l'estomac. Huitième Congr. franç. de Chir. Mercredi méd. 43. (6 Magenresectionen, 3 geh., 3 †. 6 Gastrostomien, 6 operative Heilungen. 10 Gastroenterostomien, 7 Heilungen, 3 †. 2 Jejunostomien, 2 operative Heilungen. 11 explorative Laparotomien ohne Todesfall.) — 8) Levy, William, Ueber die Resection der Cardia. Centralbl. f. Chir. 31. (Verf. beschreibt nach Leichenoperationen und Thierversuchen eine Methode zur Resection der Cardia. Die Erfolge der Thieroperationen sind in der „vorläufigen Mittheilung“ nicht angegeben.) — 9) Villars, Note à propos du manuel opératoire de la gastrostomie. Bullet. de la société de chir. Séance d. 21. Novemb. (Geringe Abänderung des Frank'schen Verfahrens.) — 10) Hahn, Eugen, Ueber chirurgische Eingriffe bei Magenerkrankungen. Deutsche med. Wochenschrift. 43. — 11) v. Hacker, Demonstration von Gastrostomie mit Sphincterbildung aus dem linken Rect. abdominis. Wiener klin. Wochenschr. No. 1. — 12) Stamm, M., Gastrostomy by a new method. Medical news. Sept. 22. (Abänderung der Witzel'schen Methode; statt der Faltennaht wird in einiger Entfernung vom Drainloch eine circuläre Tabaksbeutelnaht angelegt und um das Drainrohr zusammengezogen. Bei Thieren erprobt.)

Dreydorff (2) giebt die Krankheits- und Operationsgeschichten von 7 Fällen von Pylorusstenose mit consecutiver Magenerweiterung, der 3 mal Pyloruscarcinom, 1 mal ein Sarcom dieser Gegend und 3 mal stenosirende Processe nach Ulcus rotundum zu Grunde lagen. Die operative Behandlung bestand bei der Pylorusstenose nach Ulcus rotundum in der Pyloroplastik (3 Heilungen), bei den anderen 4 Fällen 1 mal in Pylorectomie (Heilung) und 3 mal in der Gastroenterostomie mit einer Heilung und 2 Todesfällen, die der Operationsmethode aber nicht zugeschrieben werden dürfen.

Den Schluss der Arbeit bildet eine tabellarische Zusammenstellung von 442 Magenoperationen mit Quellenangabe und zwar 188 Fälle von Pylorectomie (57,4 pCt. †), 215 Fälle von Gastroenterostomie (43,2 pCt. †), 10 Fälle von vereinigter Pylorectomie und Gastroenteostomie (60 pCt. †) und 29 Fälle von Pyloroplastik betreffend (20,7 pCt. †).

Aus diesem grossen zusammengetragenen Material zieht Verf. interessante und wichtige Schlüsse über die Operationen am Magen. Die Mortalitätsziffer ist mit zunehmender Erfahrung stetig gesunken: bei der Pylorectomie von 78 pCt. zu 47 pCt.; bei der Gastroenterostomie von 56 pCt. zu 31 pCt.

Mintz (7) bespricht vom Standpunkte des inneren Klinikers die Indicationen und Contraindicationen der chirurgischen Behandlung folgender Magenkrankheiten:

1. Gutartige Pylorusstenose. Symptome, Diagnose, sowie Differentialdiagnose gegenüber Pyloruskrebs, primärer Magenerweiterung, Hypertrophie des Pförtners, Pylorusverengerung durch fibröse Stränge bedingt, Unbeweglichkeit des Pylorus, gutartige Magentumoren und Duodenalstenose.

Auf Grund sorgfältiger tabellarischer Zusammenstellungen mit genauer Quellenangabe von folgenden Operationsmethoden:

Pylorectomie	31	Fälle	17	geheilt	14	†
Gastroenterostomie	54	„	38	„	16	†
Pyloroplastik	31	„	24	„	7	†
Operation von Loreta	7	„	5	„	2	†

empfiehlt der Verf. in erster Linie die Gastroenterostomie und nächstdem die Pyloroplastik und tritt warm für frühzeitige Operation ein.

2. Chronische Magengeschwüre: Indication zur Operation sind dabei: häufige grössere Magenblutungen und Magenperforation. Als Operation empfiehlt Mikulicz, wenn Pylorusstenose vorhanden ist, die Pyloroplastik mit Cauterisation des Geschwürsgrundes, dann die Gastroenterostomie, da die Geschwüre, die ihren Hauptsitz am Pylorus haben, dann rascher zur Heilung gelangten.

Bei Magenperforation ist allein von einer Operation Hülfe zu erwarten. Verf. hat 11 Fälle (Quellenangabe) gesammelt, bei denen operirt ist mit nur einer Heilung. Die Operation hat hier in der Aufsuchung des Geschwürs und Naht nach Excision des Geschwürsgrundes zu bestehen.

3. Primäre Magenerweiterung. Verf. will hierbei unterschieden wissen zwischen einfacher Atonie, atonischer Dilatation und Retentionserweiterung.

Nur die letztere ist bisher Gegenstand chirurgischer Behandlung gewesen; ihre Symptome sind Erbrechen von unverdauten Speisen, heftige Magenschmerzen, peristaltische Unruhe und Obstipation.

Die Retentionserweiterung ist entweder die Folge von continuirlicher Magensaftsecretion und dadurch bedingtem spastischen Pylorusverschluss oder die Folge des Pylorusverschlusses durch Tumor oder Strang. In Anbetracht der negativen Resultate der inneren Therapie bei primärer Magenerweiterung hält Verf. einen chirurgischen Eingriff für gerechtfertigt.

Bircher suchte die Magencapacität durch Faltenbildung der Wandung zu verkleinern, Baudouin empfiehlt die Gastroenterostomie, der M. beitritt.

2 Fälle von Gastroenterostomie bei Retentionserweiterung werden aus der Literatur angeführt.

4. Bösartige Magengeschwülste. Von diesen kommt hauptsächlich das Carcinom in Frage und zwar in erster Linie das Pyloruscarcinom, weil dieses besonders einer Frühdiagnose zugängig ist. Die operative Behandlung muss die Pylorectomie sein, nur wenn diese chirurgisch unmöglich ist, hält Verf. die Gastroenterostomie sowie die Jejunostomie von Maydl für berechtigt.

Literaturangabe genauer Magenuntersuchungen nach Resection eines Magencarcinoms und nach Gastroenterostomie.

Das Magensarcom gab bisher 2 mal zu chirurgischen Eingriffen Veranlassung.

Hahn (10) berichtet über seine sehr grossen Erfahrungen in der Magenchirurgie. Er hat in den letzten Jahren 4 Magen-Resectionen (mit 1 Todesfall) gemacht, 15 Gastroenterostomien ohne einen Todesfall. Eine Patientin ist nach Pylorectomie 3½ Jahr gesund und ohne Beschwerden. Der exstirpirte Tumor war unzweifelhaft Carcinom. Von den Gastroenterostomirten hat ein Patient 7 Jahre lang nach der Operation in arbeitsfähigem Zustande gelebt. Die Autopsie konnte nicht gemacht werden.

Hinsichtlich der Technik legt H. Werth auf Fortlassen aller Klemmen.

Bei der Gastroenterostomie bevorzugt er die Methode von Wölfler.

In der Nachbehandlung rühmt er frühzeitige Magen-Ausspülungen.

[1) Lesin, Ein Fall von Anlegung einer Röhrenfistel am Magen nach Sabanejeff's Methode. Chir. Bote. S. 649. Russ. (Die Fistel functionirte ausgezeichnet, gab vollen Verschluss und wird von L. sehr empfohlen.) — 2) Turner, Ueber operative Behandlung der äusseren Magenfistel. Chir. Bote. S. 171. Russ. (T.'s Kranke hatte eine Fistel, die zum retrograden Bougiren einer Cardiastenose angelegt war. Cauterisiren führte nicht zum Ziele, wohl aber eine combinirte Operation nach Billroth [Ablösung des Magens mit Naht] — Middeldorf [plastischer Schluss durch Hautlappen].)
Gückel (Tambow).]

b) Verletzungen, Fremdkörper.

1) v. Beck, Bernhard, Ueber zwei interessante Fälle von Magenchirurgie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 39. (1. Stichverletzung der Leber und des Magens; 4 Stunden post trauma Laparotomie, Leber- und Magennaht. Heilung. 2. Gastrostomie wegen dreier verschluckter Taschenmesser. Heilung.) — 2) Gemmel, James F., Foreign bodies in the stomach. Gastrostomy. Death. Lancet. Aug. 25. (43jähriger geisteskranker Mann; grosse Menge von Eisennägeln aus dem Magen entfernt. Tod 12 Stunden später. Magenschleimhaut geschwürig. Beginnende Peritonitis.) — 3) Andrew, Grant J., Traumatic rupture of Stomach. Glasgow journ. January. (17jähr. Bursche, Quetschung des Bauches. Tod etwa 8 Stunden später kurz vor dem beabsichtigten Eingriff. Section: completer Riss in der Vorderwand nahe dem Pylorus. Milzruptur. Tabelle von 11 Fällen traumatischer Magenruptur.) — 4) Hazelwood, Clayton, Rupture of the mucous membrane of the stomach. British med. journ. March. 24. (16jähr. Junge, Quetschung zwischen Eisenbahnpuffern, Blutbrechen. Laparotomie. Magen äusserlich intact, kleiner Milzkapseleinriss. Schluss der Bauchhöhle. Tod am nächsten Tage. Section: 2 Einrisse in der Magenschleimhaut an der vorderen und hinteren Wand.) — 5) Robson, Mayo, Removal of large numbers of nails etc. from the stomach by Gastrotomy: Recovery.

Lancet. November 3. — 6) Wallace, David, Oesophagotomy and Gastrotomy for the removal of a denture with five artificial teeth from the Oesophagus. Lancet. March. 24. — 7) Ziegler, Ein seltener Fall einer grossen traumatischen Magenwandcyste. Münch. med. Wochenschr. 6. Febr.

Wallace (6). Die Zahnplatte sass dicht über der Cardia, der eingeführte Münzenfänger hakte sich fest. W. machte die Oesophagotomie so tief als möglich, konnte nun den Münzenfänger ausziehen, ohne den Fremdkörper. Daher wurde der Magen eröffnet, erst ein Finger, dann die ganze Hand eingeführt und der Fremdkörper von unten her aus dem Oesophagus ausgezogen. Naht des Magens. Naht der Oesophaguswunde. Am fünften Tage liess eine Naht nach, Fütterung mit der Schlundsonde. Patientin machte eine Manie durch (vermuthlich Puerperalmanie), genas aber.

Verf. bespricht das Vorgehen bei verschiedenen Arten von Fremdkörpern im Oesophagus, empfiehlt sein Verfahren für ähnliche Fälle.

Ziegler (7) beschreibt einen sehr seltenen Fall von traumatischer Blutcyste der vorderen Magenwand. Bei einem 23jähr. Arbeiter trat nach einer heftigen Quetschung des Bauches zwischen Puffern in der dritten Woche unter Schmerzen eine Geschwulst in der linken oberen Bauchregion auf, die sich allmälig nach der Mitte zu vergrösserte. Das Colon liess sich unterhalb der Geschwulst nachweisen. Bei mässiger Aufblähung des Magens wird die Geschwulst eher deutlicher. Die Probepunction lieferte eine schwarzbräunliche Flüssigkeit, alkalisch, rothe und weisse Blutkörper, sowie Körnchenzellen enthaltend.

Verf. erörtert die Differentialdiagnose zwischen: abgekapseltem Hämatom im Bauch, Magen- oder Darmruptur, Pancreascyste, Cyste des Netzes oder Mesenteriums, Geschwulst im Magen, Cysten der Leber, Milz, Nieren. Erst die Operation gab Aufschluss: es bestand eine blutige Flüssigkeitsansammlung zwischen den Schichten der vorderen Magenwand. Punction. Heilung. — Verf. hält die Affection für analog dem Décollement traumatique (Morell-Lavallée und Köhler).

c) Geschwülste.

1) Berndt, Fritz, Casuistischer Beitrag zur Bauchchirurgie. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. (3. Carcinoma pylori: Laparotomie in Folge falscher Diagnose (Ileus). Tod 2½ Monat später am Grundleiden. — 4. Carcinoma pylori. Gastroenterostomie. Heilung. Tod 4 Wochen später. Peritonitis. Ursache nicht aufzufinden.) — 2) Bidwell, Leonard, A case of Gastrojejunostomy. Clinical transaction. Vol. XXVII. (Carcinoma ventric.; Tod 5 Wochen nach der Operation.) — 3) Caird, F. M., On Gastrostomy after the method of Witzel. Edinb. med. journ. No. CDLXIV. February. (Empfehlung von Witzel's Methode. Mittheilung eines Falles.) — 4) Chaput, Adénome de la paroi postérieure de l'estomac. etc. Bullet. de la société de Chirurg. XX. 6. (Bauchschnitt, Eröffnung des Magens, gestielter Tumor an der Hinterwand. Excision. Naht. Heilung.) — 5) Derselbe, Intervention chirurgicale dans un cas d'adénome gastrique. Mercredi med. No. 23. — 6) Comte, R. J., Note sur trois cas de gastro-entérostomie. Revue médicale de la Suisse romande. XIV. année. No. 3. (An der Hand von 3 selbstoperirten, sich im vorgeschrittensten Stadium befindlichen, trotzdem der Gastro-Enterost. unterworfenen Fällen von Magenkrebs zeigt C., wie gering der wirklich practische Erfolg dieser Operation ist, und wie erstrebenswerth es ist, diese Fälle möglichst früh in die Behandlung des Chirurgen überwiesen zu sehen, so früh, dass noch eine Radicaloperation möglich ist.) — 7) Codivilla, Operata di gastroenterostomia. Lo Sperimentale. 14. — 8) Kappeler, O., Zur operativen Behandlung des Magencarcinoms. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte. Jahrg. XXIV. No. 16. — 9) Klemm, Paul, Ueber die chirurgische Behandlung des Magenkrebses. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 49. — 10) Kraske, Ueber die Behandlung des Pylorus-Carcinom. Berl. klin. Wochenschrift. No. 20. — 11) Langenbuch, Ueber 2 totale Magenresectionen beim Menschen. Deutch. med. Wochenschrift. No. 52. (2 sehr ausgedehnte M.-Resectionen. L. empfiehlt die genähten Theile nicht zu versenken, sondern mit Gaze zu umpacken, und die Nahtlinie extraperitoneal zu lagern. Eine Patientin genas, die zweite starb.) — 12) Roberts, John B., Gastro-jejunostomy for malignant obstruction of the pylorus. Death from asthenia on the eighth day. Medical reporter. Vol. LXX. No. 2. — 13) Schröter, F., Ueber Gastroenterostomie. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. No. 38. 2 u. 3. (Indicationen zur Gastroenterostomie und Beschreibung verschiedener Operationsmethoden derselben. Zum Schlusse Schilderung des Verfahrens, das Sonnenburg in zwei Fällen anwandte und das darin besteht, dass nach Umsäumung der Magen- und Darmincision mit Schleimhaut, die langgelassenen Umsäumungsfäden der Magenwunde durch die umsäumte Darmwunde und durch eine vorher neu angelegte Incision des Darmes hindurchgezogen werden. Vorzüge: Abkürzung der Operationsdauer und Herstellung einer gesicherten Passage zwischen Magen und Darm.) — 14) Thiriar, J., Contribution à l'étude de la Gastroentérostomie. Gaz. hebdomad. No. 5. (Mittheilung zweier Fälle wegen Carcinoma pylori incip., guter Erfolg. Allgemeine Bemerkungen und technische Details, ohne Neues.) — 15) Tuffier, Néoplasme de l'antre pylorique avec obstruction. Résection cylindrique de l'estomac. Guérison complète sans aucun trouble depuis 7 mois ½. Le mercredi médic. 18. juillet. No. 29. — 16) Walker, Thomas James, A case of Gastro-Enterostomy for pyloric Cancer. Lancet. Jan. 20. (Bedeutende Besserung erzielt.) — 17) Williams, C., A case of stricture of the oesophagus, Gastrostomy. Lancet. Febr. 3. (Zweizeitige Gastrostomie: Tod am 8. Tage; Nachlass der Adhäsionen, locale Peritonitis.) — 18) Zawadzki, Joseph und Thomas Solman, Ein Beitrag zur Chirurgie des Magens. Pylorus-Carcinom, Resection. Heilung. Deutsch. med. Wochenschr. 8. (Die Untersuchung nach vollendeter Heilung ergab: Herstellung der mechanischen Function, Abschwächung des Chemismus durch Fehlen der Salzsäure.)

Kappeler (8). Anschliessend an 4 in den letzten 7 Monaten nach der Methode Billroth-Wölfler mit sehr gutem Erfolg operirte Pylorusresectionen, deren Krankengeschichten genau angegeben sind, bespricht K. seine Gesammtresultate und Erfahrungen, wie er sie durch die Operation von 14 Magenresectionen gemacht hat.

Seine Operationsmethode, die er im grossen Ganzen nach Billroth-Wölfler ausführt, vertheidigt er auch gegenüber der Kocher'schen. Die Statistik wird sich durch sich auf eine grössere Erfahrung stützende Indicationsstellung, durch grössere Operationstechnik und sorgliche Nachbehandlung bessern lassen.

K. operirte 13 mal wegen Carcinom, 1 mal wegen

Narbenstenose. Auf die 14 Fälle berechnet, beträgt die Mortalität 35,7 pCt., auf die wegen Carcinom operirten 38,6 pCt.

Das Haupterforderniss für bessere Erfolge ruht in der Frühdiagnose des Magencarcinoms seitens der innern Medicin und frühzeitiger Ueberweisung an forum chirurgicum.

Kraske (10) giebt in dieser Arbeit seine Erfahrungen über die Behandlung des Pyl.-Carc., wie er sie durch 14 Operationen solcher Fälle gemacht hat. Dadurch dass sich diese 14 Fälle in 2 durch einen Zeitraum von $1^1/_2$ J. getrennte Perioden zerlegen, von denen die 6 ersten (3 Resectionen und 3 Gastro-Enterostomien) sämmtlich starben, während die 8 späteren (1 Resection und 7 Gastro-Enterostomien) alle genasen, zeigt K., wie viel bei den einzelnen Statistiken auf die auf mehr oder weniger Erfahrung sich stützende Indicationsstellung und individuelle Fertigkeit des jemaligen Operateurs ankommt.

Indication: Nach K. soll man überhaupt nur operiren, wenn die Kräfte es noch einigermaassen gestatten; für die Resection entscheide man sich nur, wenn der Tumor noch frei beweglich ist und wenn noch keine Metastasen vorhanden sind. Im Uebrigen soll man sich mit der Gastro-Enterostomie begnügen.

Operation: Individuelle Uebung und Erfahrung wird jeden Operateur zu einem für ihn besten Operationsverfahren führen und je mehr er sich in solch' eines hineinarbeitet, um so besser werden seine Resultate sein.

K. bespricht dann sein Resectionsverfahren, das vor allem charakteristisch ist in der Vermeidung jedes instrumentalen Compressoriums, indem Darm- und Magenstumpf nur von den Fingern des Assistenten gehalten und leicht comprimirt werden. Nach Durchschneidung des Duodenums folgt dann schnittweise Durchtrennung der Magenwand mit unmittelbarer folgender Vernähung der entsprechenden Abschnitte des Duodenum. K. legt Gewicht darauf, dass diese Naht ausserhalb der durch Tampons abgeschlossenen Bauchhöhle erfolgt.

Bei der Gastro-Enterostomie folgt K. jetzt ganz der Wölfler'schen Methode, nachdem er bei einem Kranken nach dem Vorschlag von Rockwitz die erste beste Dünndarmschlinge an den Magen angenäht hatte und sich bei dem bald an Inanition zu Grunde gegangenen Kranken herausstellte, dass die Verbindung zwischen Magen und Dünndarm nur 30 cm vom Coecum entfernt angelegt war.

In der Nachbehandlung gestattet auch K. jetzt schon vom 1. Tage an rasch steigend Nahrungsaufnahme per os.

[Zagórski, K., Ein Beitrag zur chirurgischen Behandlung der durch Neubildungen bedingten Stenosen des Pylorus. Medycyna. No. 11 u. 12.

Nachdem Verf. die verschiedenen bei Pyloruskrebs üblichen Operationen und deren Resultate eingehend besprochen, gelangt er zu dem Schlusse, dass der Erfolg aller dieser Operationen zumeist bloss ein palliativer sei, und die Hoffnung auf eine kurz dauernde Linderung gewöhnlich durch die Gefahr einer hohen Mortalität bedeutend getrübt wird.

Auf Grund eines eigenen Falles, in welchem Verf. wegen inoperablen Pyloruscarcinoms die Jejunostomie nach Maydl ausgeführt hat, redet er diesem letzteren Verfahren sehr warm das Wort, da es an die Technik des Operateurs und die Assistenz viel geringere Anforderungen stellt, als die Gastro-Enterostomie und Gastrectomie, in jedem Falle leicht ausführbar ist und vor allen anderen Methoden der Anlegung einer Fistel den Vorzug hat, dass kein Darminhalt nach Aussen fliesst und daher den Pat. von lästigen und schmerzhaften Eczemen bewahrt. Nach Verf.'s Ansicht hat das Verfahren namentlich dort Aussicht auf Erfolg, wo es sich auf Ausschaltung der Magenthätigkeit auf eine gewisse Zeit, also z. B. beim runden Magengeschwüre handelt.

Die Geschichte des vom Verf. operirten Falles ist kurz folgende: Eine 42jähr. cachektische Frau suchte beim Verf. wegen eines faustgrossen, wenig beweglichen Stenosen-Erscheinungen bereitenden Pyloruscarcinoms Hilfe. Dasselbe war mit der Leber und dem Pancreas innig verwachsen, ausserdem fanden sich zahlreiche knötchenförmige Metastasen in dem dem Tumor innig adhärirenden Netze. Verf. führte die Jejunostomie genau nach Maydl's Vorschriften aus. Der anfangs anscheinend günstige postoperative Verlauf wurde leider durch den am 4. Tage an hypostatischer Pneumonie erfolgten Tod getrübt. **Trzebicky** (Krakau).

Bogajewskij, 3 Pylorussexcisionen bei Carcinom. Chir. Annalen. S. 55. russ. (Typische Operationsmethode. 1 mal Heilung, 2 mal Tod, in Folge von Shock und Zurückbleiben von Knochenstückchen nach früherer Mahlzeit im Magen im ersten Fall und im zweiten wahrscheinlich nach Perforation der Gallenblase.) — 2) Trojanoff, 2 Gastro-Enterostomieen. Chir. Bote. S. 180. russ. (Beide Operationen wurden bei Pyloruscarcinom, recht spät, gemacht. Methode Wölfler-Braun-Postnikoff (Anastomose zwischen Magen und Darm in der Nähe des Duodenum, dann zwischen zu- und abführendem Darmschenkel; die Magenwand wurde nur bis zur Mucosa eingeschnitten, die letztere vorgezogen und mit Fäden abgeschnürt). In beiden Fällen gute Heilung; im ersten fiel die abgeschnürte Mucosa am 10. Tage ab. Der 2. Kranke starb nach 14 Tagen, nach Perforation des Krebsgeschwürs in die Bauchhöhle.) **Gückel** (Tambow).]

d) Geschwüre, Perforation, Stricturen, Verwachsungen, Erweiterung.

1) Bennet, William H., A case of ruptured gastric ulcer successfully treated by immediate suture. Lancet. July. 7. (31jähr. Frau. Operation $8^1/_2$ Stunden nach der Perforation. Geschwür an der Hinterseite des Magens, nahe dem Pylorus. — Verschluss durch mehrreihige Naht. Heilung. Wie die Hinterseite des Magens freigelegt wurde, wird nicht gesagt.) — 2) Bircher, Heinrich, Neue Beiträge zur operativen Behandlung der Magen-Erweiterung. Correspbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 18. — 3) Brandt, Joseph, Ueber Gastroplicatio. Centralbl. f. Chir. 16. — 4) Dollinger, J., Beiträge zur Wahl der Operationsmethode bei narbiger Pylorus-Verengerung und zur Technik der Pylorusexstirpation. Wien. med. Presse. No. 13. (Verf. will die Heineke-Mikulicz'sche Pyloroplastik nur dann

anwenden, wenn die Narbe nicht ringförmig ist. Umgiebt die Narbe den Pylorus ringförmig, dann ist die Exstirpation des Pylorus vorzunehmen. Zur Naht wird die Kürschnernaht allein empfohlen.) — 5) Dunin, Theodor, Ueber die Resultate der Gastroenterostomie bei narbiger Verengerung der Pylorus. Berl. klin. Wochschr. No. 3 u. 4. — 6) Eve, F.. Cases of duodenal and gastric ulcer treated by Laparotomy; Remarks. Lancet. November 10. (I. 28 jähr. Mann, Symptome von Darmverschluss mit Peritonitis. Laparotomie bei vorgeschrittenem Collaps. Perforirtes Duodenalgeschwür vernäht. Tod. II. 22 jähr. Frau. Durchbruch eines Magengeschwürs, subacute Symptome, Operation erst 61 Stunden nachher. Vernähung der Oeffnung. Tod.) — 7) Ewart, William and William Bennett, A successful case of Laparotomy for perforating gastric ulcer with subphrenic pneumothorax. Lancet. Nov. 17. (Typische Symptome von subphrenischem Abscess; Bauchschnitt in der Mittellinie, ohne Naht der Magenöffnung. Heilung.) — 8) Durante, Francesco, Considerazoni intorno ai restringimenti pilorici e al loro trattamento curativo. Policlinico. 15. Juglio. (Allgemeine Betrachtungen über Pylorus-Stenose. Mittheilung eines Falles von narbiger Pylorusstrictur, weit auf das Duodenum übergreifend, operirt durch Spaltung der Verengerung und Einnähung eines langen dreieckigen Lappens aus der Magenwand in die gespaltene Partie. S. Abbildung.) — 9) Gilford, Hastings, A case of perforated gastric ulcer; Gastrorrhaphy; Recovery. Lancet. June 2. (29 jähr. Frau. Operation 8 Stunden nach der Perforation. Ulcus an der Vorderseite. Naht. Drainage der Bauchwunde. Entleerung von Eiter durch den Darm. Dann Heilung. Literaturangabe ähnlicher Fälle, 27 mit 6 Heilungen.) — 10) Guinard, Aimé, Ulcère simple de la région pylorique; Sténose progressive du pylore avec énorme dilatation de l'estomac; gastro-entérostomie; Guérison. Bull. de Thérapeut. 15. Juni. — 11) von Hacker, Zur Behandlung tiefsitzender Narbenstricturen der Speiseröhre durch Sondirung ohne Ende nach temporärer Gastrostomie und Oesophagostomie. Mit Bemerkungen über Verwendung ausgezogener Drains zur Drainage, Dilatation und zur Sondirung ohne Ende. Wien. klin. Wochschr. 24. u. 25. (Vf. theilt einen nach dieser Methode behandelten Fall mit, und beschreibt ausführlich sein Verfahren.) — 12) Kelynach, T. M., Pathological Considerations on surgical interference for perforative ulcer of the stomach and duodenum. Brit. med. Journ. Oct. 27. — 13) Küster, E., Zur operativen Behandlung des Magengeschwürs. Langenb. Arch. f. klin. Chir. 48. — 14) Lind, Alfred, Zur chirurgischen Behandlung von Ulcus ventriculi. Inaug.-Diss. Berlin. (2 Fälle aus der v. Bergmann'schen Klinik. I. 25 jähr. Arbeiterfrau. Sanduhrmagen in Folge von Narbe. Resection. Heilung. II. 34 jähr. Frau. Mit der Bauchwand verwachsenes Ulcus. Excision. Naht. Tampons in die Bauchhöhle. Tod unter Erbrechen. Keine Peritonitis.) — 15) Loewenstein, L., Ein Fall von Magenerweiterung, geheilt durch die Heineke-Mikulicz'sche Operation. Münch. med. Wochschr. Mai 22. (Narbenstenose des Pylorus bei einem 42 jähr. Mann. Heilung durch genannte Operation.) — 16) Maurice, J. W., A case of perforating gastric ulcer, operation; death on the eigth day; necropsy. Remarks. Lancet. June 2. (23 jähr. Weib ca. 18 Stunden nach der Perforation operirt. Geschwür an der Vorderseite nahe der Cardia. Einnähen desselben in die Bauchwunde. Tod am 8. Tage. Section ergab nur geringe Spuren localisirter Entzündung.) — 17) Michaux, De l'intervention chirurgicale immédiate en cas de perforation d'ulcère simple de l'estomac. Mercredi méd. No. 43. (Fall: 31 jähr. Mann, Bauchschnitt 8 Stunden nach der Perforation, Geschwürsränder mürbe, Faltennaht, Heilung bis auf eine Fistel, die später zum Verschluss gebracht wird. Empfehlung frühzeitiger Operation.) — 18) Miller, Shalders, A case of spasmodic stricture of the pylorus; Pyloroplasty; Recovery. Lancet. Dec. 1. — 19) Morse, Thomas H., Ruptured gastric ulcer successfully treated by abdominal section and suture. Lancet. March. 17. u. Brit. med. Journ. March. 17. (20 jähr. Frau. Operation 5 Stunden nach der Perforation, die an der vorderen Seite des Magens sass. Naht. Heilung. Barwell spricht auf Grund von 25 gesammelten Fällen über die Operation; desgl. Warrington Howard, Page, Dickinson, Penrose.) — 20) Moullin, Mansell, A case of gastrostomy and retrograde dilatation for traumatic stricture of the oesophagus. Remarks. Lancet. Dec. 15. — 21) Nicholson, Bourchier, Case of perforating ulcer of stomach treated by laparotomy. Stitching and washing out. Brit. med. Journ. Nov. 3 und Dec. 22. (Ausgang in Heilung; Operation 3 Stunden nach der Perforation vorgenommen.) — 22) Page, Herbert W., Two cases of operation for perforated ulcer of the stomach. Lancet. March. 24. (Vf. betont die Nothwendigkeit auch ungünstig abgelaufene Fälle zu veröffentlichen. I. 25 jähr. Frau. Operirt am 2. Tage nach der Perforation bei bestehender Peritonitis. Geschwüre an der Vorderseite des Magens. Naht. Tod nach 34 Stunden. II. 16 jähr. Mädchen operirt ca. 24 Stunden nach der Perforation, Mageninhalt in der Bauchhöhle. Geschwür an der Vorderwand, hoch, schwer erreichbar. Naht. Tod einige Stunden später.) — 23) Robson, Mayo, Dilatation of the Stomach and severe pain dependent on pyloric adhesion, treated by abdominal section and separation of abnormal attachments; with general remarks on visceral adhesions as a cause of obscure abdominal pain. Clinical Transactions. Vol. XXVII. (Beschreibung zweier Fälle nach obiger Angabe behandelt und geheilt.) — 24) Roux, Rétrécissement cicatriciale de l'Oesophage; Gastrostomie temporaire; Cathéterisme rétrograde; Guérison. Revue méd. de la suisse romande XIV. 9. — 25) Schulz, Wilhelm, Zwei Fälle von Pylorusstenose mit Magendilatation. Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. (Beschreibung von 2 Fällen von Pyloroplastik aus der Erlanger Klinik (Heinecke), von denen der eine kurze Zeit nach der Operation in Folge von Lungentuberculose letal endete, der andere glücklich und mit sehr gutem functionellen Resultate verlief. Beobachtungsdauer 4 Monate. Ein früher von Heinecke operirter Fall von Pyloroplastik befindet sich nach 7 Jahren vollkommen wohl.) — 26) Francis, Shepherd J., A Successful case of Pyloroplasty. New York. med. Record. Febr. 3. (29 jähr. Farmer mit Magendilatation nach Pylorusstenose durch Ulcus ventriculi. 28. Juli 93. Operation nach Heinecke-Mikulicz.) — 27) Swain, Paul, A case of perforating gastric ulcer; Operation; fatal result. (26 jähr. Frau, Operation ungefähr 1½ Tag p. perforat. — Geschwüre an der Hinterseite nahe der Cardia. Ausschneidung der Ränder, sehr schwierige Naht-Anlegung.) — 28) Terrier, Troubles gastriques anciens. Hématemèse. Vomissements. Laparotomie. Section d'adhérences entre l'estomac et le foie. Guérison des accidents digestifs. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. No. 9. Oct. (58 jähr. Frau mit periodischem profusem Erbrechen nach den Mahlzeiten. Einmal Hämatemesis; Abmagerung. Diagnose auf Neoplasma oder Narbenzug nach Ulcus gestellt. Laparotomie; Trennung der Adhäsionen zwischen Magen und Leber gelingt unschwer. Völlige Heilung. Innerhalb 4 Monat 10 Pfd. Gewichtszunahme. Im Anschluss an den Vortrag berichtet Bazy über 2 Fälle von chronischem Erbrechen, die operativ geheilt sind. 1. 39 jähr. Frau, bei der ein Appendix epipl. die Beschwerden verursacht hat; derselbe war an einem Leistenbruchsack adhärent und wurde resecirt. Völlige Genesung. 2) 38 jähr. Frau, bei der alle Beschwerden, insonderheit das Erbrechen nach Exstirpation zweier grosser Adnextumoren verschwanden. Championnière berichtet über einen von ihm operirten Fall von uner-

träglichen Magenschmerzen nach jeder Mahlzeit, bei dem ebenfalls Adhäsionen zwischen Magen, Leber und Colon das Leiden verursacht haben.) — 29) Sur les laparotomies exploratrices dans les affections de l'estomac. Bull. de la société de chirurgie. XX. 6. (Im Anschluss an d. Vortrag von Terrier theilen: Richelot, Quénu, Terrier, Bouilly analoge Fälle mit, bei denen Laparotomia explorativa merkwürdige Besserung bezw. Heilung von Magenleiden hervorbrachte.) — 30) Terrier, Néoplasme inflammatoire de la petite courbure de l'estomac, adhérent au lobe gauche du foie et à la paroi abdominale anterieure, pris pour un carcinome. Laparotomie exploratrice palliative. Guérison opératoire, puis guérison définitive de la malade. Société de chirurg. de Paris. 16. Mai. (Ausser der in der Ueberschrift geschilderten Krankengeschichte, eine 62jähr. Frau betreffend, theilt T. noch eine analoge von Morillon mit, Heilung ohne Operation — sowie drei ähnliche aus der Literatur.) — 32) Tuffier, Rétrécissement fibreux du pylore; Gastroenterostomie. Société de Chirurgie XX. 7.—8. (Heilung. Gewichtszunahme.)

Bircher (2) hat im Ganzen bei 10 Kranken die Faltung des Magens zur Hebung von Gastroectasie vorgenommen (2 Todesfälle, und zwar an Collaps beim erstem Aufstehen, und Collaps bald nach der Operation). Er empfiehlt das Verfahren, welches eventuell mit Pyloroplastik combinirt werden kann, 1. zur Verkleinerung des Organes bei Dilatation in Folge von Atonie und Atrophie, wenn die anderen Behandlungsmethoden erfolglos sind; 2. zur Beseitigung partieller Ectasien, sowie anderer abnormer Formen und Lageveränderungen; 3. zur Deckung von Wunden nach Ablösung von Adhäsionen; 4. zur Deckung von Stellen, welche an der Innenseite ein Geschwür vermuthen lassen, besonders bei Tendenz zu Perforation.

Dunin (5) berichtet über die weiteren Schicksale von 3 wegen narbiger Pylorusstenose mittelst Gastroenterostomie Operirten (ein 4. starb nach der Operation). Bei Allen verkleinerte sich der ausgedehnte Magen nach der Operation schnell, die motorische Function stellte sich völlig wieder her. Die Magensaftsecretion und die Acidität verminderten sich. Dagegen schwanden abnorme Zersetzungen (Milchsäure). Uebertritt von Galle in den Magen wurde nicht beobachtet; Verstopfung trat nicht ein: bei Aufblähung des Magens mit Kohlensäure blähte der Magen sich auf, so dass eine Sphincterwirkung an der neuen Oeffnung eingetreten sein muss.

Verf. führt 43 seit 1882 wegen Magengeschwür resp. -Narbe unternommene Pylorusresectionen auf mit 68 pCt. Genesungen, ferner 18 aus gleicher Ursache ausgeführte Gastroenterostomien mit 66,3 pCt. Genesungen; 23 Pyloroplastiken nach Heineke-Mikulicz mit 69,4 pCt. Genesungen.

Die von Loretta sehr empfohlene digitale Erweiterung der Narbe ergiebt nach Barton 60 pCt. Genesungen.

Die narbige Pylorusstenose ist als vollgültige Indication zur Operation anzusehen. Verf. räth auch bei Magenblutungen zu operativem Eingreifen.

Kelynach (12) fand auf 3471 in der Manchester Royal Infirmary gemachten Sectionen 157 Fälle von acuter Peritonitis. Unter diesen waren 6 Magengeschwür- und 6 Duodenalgeschwür-Perforationen, 9 vom Wurmfortsatz ausgehend.

Der häufigste Sitz der Magengeschwüre war die hintere Wand, nahe dem Pylorus, gegen die kleine Curvatur hin. 2 mal sass das Geschwür am Pylorus selbst.

Duodenalgeschwüre wurden im ganzen 10 beobachtet, 6 führten durch Perforation, 4 durch Blutung den Tod herbei. Alle kamen bei Männern vor. Durchschnittsalter der Kranken 33 Jahr.

Küster (13) machte die Gastrostomie wegen heftiger Magenblutungen in Folge von Ulcus ventriculi bei einem 21jährigen Mädchen. Cauterisation des an der hinteren Magenwand nahe dem Pylorus sitzenden Geschwüres, Gastroenterostomie, um der durch die Vernarbung des Geschwüres drohenden Verengerung vorzubeugen. Heilung.

(Ueber Magenperforation siehe auch unter I. a. u. Darm.)

[Stepinski, W., Ein auf operativem Wege geheilter Fall von narbiger Pylorusstenose. Medycyna. No. 28.

Ein 35jähriger Mann wurde mit Symptomen einer hochgradigen Stenose des Pylorus auf Raum's chirurgischer Abtheilung aufgenommen. Das Leiden hat vor 9 Jahren in unmittelbarem Anschlüsse an einen Eisenbahnunfall, bei welchem Pat. mit dem Unterleibe zwischen die Puffer zweier Waggons gerathen war, begonnen und war von da an von Jahr zu Jahr immer unerträglicher geworden. Eröffnung der Bauchhöhle in der Linea alba. Zwischen Pylorus, Duodenum, Leber und Gallenblase zahlreiche straffe Adhäsionen. An der vorderen Wand des Pylorus eine sternförmige, mässig eingezogene, 15 cm im Durchmesser betragende Narbe. Pylorus und Anfangstheil des Duodenums durch Adhäsionen an der Wirbelsäule fixirt. Der Magen wurde centralwärts vom Pylorus eröffnet, und an der Uebergangsstelle des Magens in das Duodenum eine für den Finger nicht passirbare harte Strictur gefunden. Plastik nach Heineke-Mikulicz. Glatte vollständige Heilung.

Trzebicky (Krakau).

1) Bobroff, Ein Fall von Gastroenterostomie bei Narbenstrictur des Duodenum. Chir. Ann. Russ. S. 488. — 2) Cadjan, Die Behandlung der Pylorusstenosen nach Verbrennungen. Botkin's Hospitalzeitung. Russ. No. 12—13. (3 Fälle von Pyloroplastik, I. nach Verbrennung mit Ammoniak, Tod infolge Shock, II. u. III. nach Schwefelsäureverbrennung. II. Besserung, III. Heilung. Verf. zieht die Pyloroplastik den anderen Methoden vor.)

Bobroff (1): Man setzte Pylorusstrictur voraus; erst die Operation erwies das wirkliche Leiden. Heilung. Bei Einfliessen der Galle in den Magen würde B. die Operation so modificiren: das Jejunum 30—40 cm von der Plica jejunoduodenalis quer eröffnen, ebenso das Mesenterium quer durchtrennen; das periphere Darmende in den Magen einnähen, und das centrale Ende 10—15 cm von dieser Anastomose in eine neue Darmöffnung einnähen. Gückel (Tambow).]

III. Darm (Dünndarm und Dickdarm, ausschliesslich Rectum).

a) Allgemeines, Technik.

1) Albert, E., Eine neue Methode der Jejunostomie. Wien. med. Wochenschr. No. 2. (A. verwendete in 2 Fällen die Methode von Maydl — Anlegung einer Anastomose zwischen zu- und abführender Jejunumschlinge, um Galle und Pancreassaft dem Darminhalt

zuzuführen — combinirt mit der Einnähung der Darmschlinge nach Frank [Durchziehen unter einer unterminirten Hautbrücke]. Die eine Kranke mit grossem inoperablen Carcinom des Fundus starb 8 Wochen p. op., die zweite, Laugenverätzung des Oesophagus und Magens mit hochgradiger Inanition, starb einige Stunden nach der Operation.) — 2) Baracz, Roman v., Ueber die totale Darmausschaltung und über die Verwendbarkeit der Kohlrübenplatten bei der Ileocolostomie. Centralbl. f. Chir. No. 27. (19jähr. Patient mit chronischer, adhärenter Ileocoecalinvagination. Die Exstirpation wegen zu dichter Verwachsungen aufgegeben, beide Oeffnungen des auszuschaltenden Darmstückes [ca. 30 cm lang] durch Einstülpungsnähte verschlossen, dann Ileocolostomie nach Senn mittelst Kohlrübenplatten. Heilung. Das ausgeschaltete und blind verschlossene Darmstück machte keine Schwierigkeiten, die anfangs noch fühlbare Schwellung in der rechten Darmbeingrube verlor sich völlig. 11 Monate p. op. Wohlbefinden constatirt.) — 3) Becker, Ernst, Ueber Darmresectionen. Deutsche Ztschr. f. Chir. 39. Bd. — 4) Boyd, Stanley, On enterorrhaphy by invagination (Maunsell's Operation), with a case of artificial anus treated by this method. Medico-chirurg. Transact. Vol. 76. (Beschreibung einer ziemlich complicirten Methode der Darmvereinigung — nur mit Hülfe der Abbildung zu verstehen — welche Vf. in einem Falle mit gutem Erfolge anwendete.) — 5) Chalmers, Da Costa of Philadelphia. The identification of the large and of the small intestine. Amer. med. News. June 9. (Verf. räth, um die verschiedenen Abschnitte des Darmes schnell erkennen zu können, mit dem Finger dem Mesenterium des Darmtheiles zu folgen bis zur Anheftestelle. Hieraus ergiebt sich nach anatomischen Daten, welcher Darmtheil vorliegt. Das Aufsuchen der an der Bauchwand fixirten Därme [Colon ascend., descend.] erfolgt, indem der Finger an dem parietalen Peritonealblatt entlang geht, bis er auf den Darm trifft.) — 6) Ciechowski, A. u. M. Jakowski, Ungewöhnlich lange dauernder künstlicher After, nebst chemisch-bacteriologischen Untersuchungen über den Inhalt der Dünndärme. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 48. I. — 7) Cozens, Baily, A modification of the operation of circular enterorhaphy. Brit. med. Journ. July 14. (Vorschlag, die Darmenden über decalcinirten Knochenröhren zu vereinigen. Nicht neu.) — 8) Klecki, Karl, Ueber Darmausschaltung. Wien. med. Wochenschrift. No. 25. — 9) Obalinski, A., Zur totalen Darmausschaltung. Centralbl. f. Chir. No. 49. (Ausschaltung des Coecum und Colon descendens. Ileocolostomie. Tuberculose des Coecum. Heilung. Nach einer partiellen Darmausschaltung musste O. wegen andauernder Darmsaftsecretion das ausgeschaltete Stück exidiren.) — 10) Rydygier, Zur Magen-Darmchirurgie. Wiener klin. Wochenschr. No. 11—13. — 11) Senn, The etiology, pathology, and treatment of intestinal fistula and artifical anus. Philad. Reporter. Sept. 22. (Die Arbeit giebt eine kurze Zusammenstellung der bekannten Methoden, ohne neue Gesichtspunkte oder neue experimentelle, beziehungsweise statistische Daten.) — 12) Trzebicky, Rudolf, Ueber die Grenzen der Zulässigkeit der Darmresection. Archiv f. klin. Chir. 48. — 13) Witzel, Oscar, Zur Indication und Technik der Colostomie und Enterostomie. Centralbl. f. Chir. No. 40. — 14) Macready, Apparatus for use after inguinal Colotomy. The Lancet. 5. May. — 15) Murphy, J. B., Intestinal approximation; its pathological histology of reunion and statistical analysis. New York Record. May 26. June 2. June 9. (Auszug obiger Arbeit in Lancet. Sept. 15.) — 16) Zielewicz, Der Murphy'sche „Anastomosis-button." Centralblatt f. Chir. No. 48. Or. — 17) Meyer, Willy, Murphy's Knopf in der Chirurgie des Darmcanales und der Gallenblase. Centralbl. f. Chir. No. 87. (Orig.) — 18) Derselbe, Dasselbe. Ebend. No. 52. — 19) Villard, E., Recherches expérimentales sur les Entérectomies par la methode de Murphy. Lyon médical. 7. Oct. — 20) Derselbe, Note sur l'emploi du bouton anastomotique suivant la méthode de Murphy. Ibid. No. 49. 9. Dec. — 20a) Derselbe, Recherches expérimentales sur les entérorhaphies par la méthode de Murphy. Une observation de gastroentéro-anastomose chez l'homme par ce procédé. Mercredi médic. 43. (Thierexperimente liessen die Methode als zweckmässig erscheinen wegen der Einfachheit des Eingriffes, der festen Verbindung der serösen Platten und der Schnelligkeit des Eingriffes. Ein Fall beim Menschen verlief günstig. Empfehlung der Methode.) — 21) Forgue et Cousin, Réunion circulaire de l'intestin par le Bouton de Murphy. Nouveau Montpellier médical. No. 44. (Versuch der Darmvereinigung mittelst des Murphy'schen Knopfes an einem Hunde. Gutes Resultat. Macroscopischer und microscopischer Befund der Vereinigungsstelle nach 2 monatlicher Genesung.) — 22) Demons, Bulletin de la société de chir. 9. (D. führt 2 Misserfolge mit Murphy's Knopf bei Gastroenterostomie an — 1 mal Section. Wundränder necrotisch. Magenwunde weit offen.) — 23) Swain, Paul, A successful case of enterostomy with the use of Murphy's Button. Lancet. Octob. 20. — 24) Plettner, A., Darmresection und Verwendung des Murphy'schen Knopfes. Centralbl. f. Chir. 52. (Resection der Ileocaecalgegend wegen Tuberculose, Vereinigung des Ileums mit dem Colon durch den M.'schen Knopf. Heilung.) — 25) Chaput, Recherches expérimentales sur le bouton de Murphy. Bullet. de la société de chir. 14. u. 21. Novembre. — 26) Rogers, W. B., Enterectomy — End-to-end-Anastomosis (Cholecysto-Enterostomy) with Murphy-Button. New York med. Record. (Ein 20j. Mann, Inguinalhernie, Massenreduction. Operation, Darmgangrän. 10 Zoll Darm resecirt, Vereinigung durch Murphy-Knopf [am 7. Tage entleert], Heilung.) — 27) Stavely, Albert L., Intestinal worms as a complication in abdominal surgery. The John Hopkins Hospital reports. Vol. III. (6 Fälle gynaekologischer Operationen von Kelly [Pyosalpinx-, Ovarialcyste etc.], bei denen Eingeweidewürmer nach der Operation schwere Symptome verursachten, Uebelkeit, Erbrechen, Leibschmerz, Collapszustände. Nach Abgehen des Wurmes trat bei 5 Heilung ein, 1 starb an Infection vom resecirten Processus vermiformis aus. Anführung ähnlicher Beobachtungen aus der Literatur.) — 28) Magill, S. W., Approximation viscérale par plaques absorbables. Méthode de Senn. 8. Paris. Soc. d'édit. scient. — 59) Tardif, E., Les anastomoses viscérales sans sutures. 8. Av. pl. Ibid. — 30) Stewart, William D., End to end intestinal anastomosis by the use of Murphy's button, with report of a case. Med. Rec. Sept. 15. (23jähr. Mann, gangränöse Scrotalhernie 2 Tage eingeklemmt, Darmresection, Vereinigung mit Murphy'schem Knopf, Heilung.) — 31) Callmann, Marcus, Zur Technik der Darmnähte. Inaug.-Diss. Berlin. (Auf Grund von Versuchen am ausgeschnittenen Darm frisch geschlachteter Kälber, Rinder und Schafe kommt Verf. zu dem Ergebniss, dass diejenige Darmnaht die sicherste ist, bei der die Submucosa mit in die Naht gefasst wird.)

Becker (3) berichtet über 33 Darmresectionen aus der Universitätsklinik und dem St. Johannishospitale zu Bonn (Trendelenburg).

Eintheilung der Fälle:

A) Darmresection wegen acuter Erkrankung, im Ganzen sieben Fälle mit 43 pCt. Mortalität, nämlich:

1. Brandige Hernien (primäre Resection) 5 mit 2 Todesfällen.
2. Ileus, 2 Fälle mit 1 Todesfall.

B) Darmresection wegen chronischer Erkrankung, im Ganzen 26 Fälle mit 23 pCt. Mortalität:

1. Anus praeternaturalis nach brandiger Hernie, 11 Fälle, davon 2 gestorben.
2. Kothfistel nach Perityphlitis, 4 Fälle, sämmtlich geheilt.
3. Kothfistel nach Ruptur des Colon descendens (in Folge eines Fusstrittes entstanden) 1 Fall geheilt.
4. Tuberculöse Darmstenose, 3 Fälle, davon 2 gestorben.
5. Darmtumoren (5 Carcinome, 1 Sarcom) 6 Fälle mit 2 Todesfällen.
6. Eine Resection des Proc. vermiformis gelegentlich einer Herniotomie, geheilt.

In den 9 Todesfällen lag 8 mal eitrige Peritonitis, 1 mal peritoneale Sepsis (bei einem seit 12 Tagen bestandenen Ileus) vor.

Die eitrige Peritonitis war 3 mal sicher, 2 mal sehr wahrscheinlich durch Nahtinsufficienz bedingt. In den 3 anderen Fällen bestand schon vor der Operation beginnende allgemeine oder eine circumscripte Peritonitis.

Unter 8 Fällen von brandigen Hernien ist 5 mal die primäre Resection gemacht worden, (dabei 2 Todesfälle) bei den 3 anderen wurde ein Anus praeternaturalis angelegt und erst secundär resecirt (ein Todesfall). T. giebt letzterem Verfahren den Vorzug.

Im 2. Theile der Arbeit finden wir eine eingehende Schilderung der Vorcur, der Ausführung der Darmresection und der Nachbehandlung.

Vorcur: Darreichung von Abführmitteln, jedoch nicht länger wie 5 Tage, dann Wassereingiessung, am Tage vor der Operation Opium. Besondere Behandlung der Kothfisteln durch Abführcuren abwechselnd mit Darreichung von Opium und gelegentliche Injectionen von Jodoformäther (1 : 10).

Operation: in Beckenhochlagerung auf dem Trendelenburg'schen Stuhle. Aethernarcose, die bei horizontaler Lage des Kranken eingeleitet wird. Bei Störungen der Athmung während der Narcose wird vorübergehend die horizontale Lage wieder hergestellt.

Schnitt wenn möglich in der Mittellinie oder doch parallel zu derselben, sonst über die Höhe der Geschwulst. Nur bei der Beseitigung des Anus praeternaturalis macht T. einen Schnitt parallel zum Poupart'schen Bande, möglichst fern von der eczematösen Haut, durchschneidet die den Anus praeternaturalis bildenden Darmschlingen im Gesunden und macht die Darmnaht, während die Stümpfe unter Gaze gehalten werden. Dann stülpt er diese handschuhfingerartig durch den Anus praeternaturalis vor und löst und entfernt sie von aussen her. Die Stelle der früheren Kothfistel bleibt offen und wird mit Gaze drainirt. Zum Zurückhalten der Därme dienen grosse, schaufelartige aber durchbrochene Hebel aus biegsamem Kupfer sogenannte Fischlöffel.

Bei der Darmresection wird die Compression durch Assistentenhände bewirkt. Zur Darmnaht diente Seide und feine scharfe Nadeln, die vorher in steriles Olivenöl eingetaucht und mit einem Nadelhalter oder bei grosser Tiefe mit dem Küster'schen Schwan geführt werden. Knopfnähte und zwar zunächst 3—6 innere Schleimhautnähte nahe dem Mesenterialansatze, dann eine Etage Serosa-muscularis und dann darüber Serosa-Nähte in einer 2. Etage.

Bei der Naht in der Flexura sigmoidea oder im obersten Theile des Rectum wird durch ein Tampon das zuführende Darmende verschlossen gehalten, der Faden des Tampons zum Anus herausgeleitet und nach erfolgter Vernähung der Tampon per anum an dem Faden entfernt.

Ungleiche Darmlumina werden durch Falten- und Zwickelbildung, Keilexcision oder schräges Abschneiden passend gemacht. In jedem Falle Drainage der Bauchhöhle mit steriler Gaze, die in 2 Streifen von 2 Seiten her die Nahtstelle umgiebt. Dieselben werden ohne zwingende Gründe nicht vor dem 10. bis 12. Tage entfernt.

Schluss der Wunde durch tiefgreifende Seidennähte, die Hautmuskeln und Peritoneum gleichzeitig umfassen. Die durch Nahtinsufficienz bedingten Kothfisteln schlossen sich spontan.

In der Nachbehandlung, anfangs theelöffelweise, Wein, Cognac, Haferschleim, spätestens am 4. Tage leichte feste Kost. Opium nur bei vermehrter Peristaltik. Ricinus mit Glycerininjection am 8. Tage, wenn bis dahin nicht spontaner Stuhlgang erfolgt ist.

Die 33 Krankengeschichten sind im Original einzusehen.

In einem Nachtrage werden noch 3 Darmresectionen wegen Ileus (†), tuberculöser Darmfistel im Nabel (geheilt), und Carcinom des Coecum (geheilt), beschrieben.

Im ersten Theile der Arbeit von Ciechowski und Jaworski (6) wird die Krankheits- und Operationsgeschichte einer 59 jährig. Schneidersfrau mitgetheilt, die seit ihrem 23. Lebensjahre mit einem Anus praeternaturalis behaftet ist; im Anschlusse an diesen Fall finden sich Bemerkungen über die verschiedenen Formen der Darmfisteln, ihre Entstehungsursachen und über die Bestimmung des Darmtheiles, dem sie angehören. Aus diesem Theile interessirt besonders der Befund des während dieser Zeit völlig ausser Function gesetzten Darmes der Kranken. Die Digitaluntersuchung des Rectum ergab eine starke Verengerung seines Lumen, Mastdarmschleimhaut trocken und glatt; 8 cm oberhalb der Analöffnung wird das Lumen auch für eine feine Sonde undurchgängig.

Colon und Blinddarm wurden bei der Operation, die sich auf die Beseitigung eines ca. 30 cm langen aus dem Anus praeternaturalis prolabirten Darmstückes beschränken musste, in ein hartes, wallartiges, 3 Finger dickes Gebilde verwandelt gefunden, das mit riesig gewucherten Appendices epiploicae besetzt war. Von den Haustra ist nichts mehr zu erkennen. Beim Zerschneiden nirgends eine Spur des früheren Lumen und der tiefgespaltene Strang erinnert an eine gänzlich obliterirte Arterie, wie man sie im Gefolge von Endarteritis obliterans antrifft. Der Sitz des künstlichen Afters wird im untersten Theile des Ileum erkannt.

In dem 2. Theile der Arbeit werden die Resultate der chemisch-bacteriologischen Untersuchungen wiedergegeben, die mit dem Darminhalte angestellt worden waren. Aus diesen ist hervorzuheben, dass der Dünndarminhalt in Folge seines Gehaltes an organischen Säuren (vor Allem Essig- und Buttersäure) sauer reagirt, dass sich in ihm Alcohol nachweisen lässt, durch Bacterienwirkung (Bacterium Bischleri und Streptococcus liquefaciens ilei) aus den Kohlehydraten ausgeschieden, und drittens, dass die Eiweisszersetzung im Dünndarm nur in sehr engen Grenzen stattfindet. Ueber die im Darminhalte gefundenen Bacterien ist das Original einzusehen.

Klecki (8) bespricht die Frage, ob bei der totalen Darmausschaltung nach Salzer eine Fistel am Schaltstücke belassen bezw. angelegt werden solle, oder ob die völlige Verschliessung und Versenkung ausführbar sei. Seine Untersuchungen zeigten ihm, dass die normale Dünndarmschleimhaut nur wenig Secret producirt, dass dagegen in ausgeschalteten Dünndarmschlingen ein reichlicher, mehr oder weniger kothähnlicher Inhalt sich ansammelt, wenn die Darmwand entweder pathologische Veränderungen aufweist, oder eine genügende Desinfection des Darmlumens nicht gelungen ist. Jedoch liegt die Hauptgefahr nicht in der Häufung von Darmsecret innerhalb der ausgeschalteten Schlinge, sondern in pathologisch veränderter Beschaffenheit der Darmwand. — Aus Thierexperimenten folgert er, dass diese pathologische Veränderung auch eintreten kann in Folge von Adhäsionen, die nach der Operation entstehen, das Mesenterium falten und Blutgefässe comprimiren, wodurch die Lebensfähigkeit der ausgeschalteten Darmwand bedroht wird.

Aus diesen Gründen warnt er vor völligem Verschliessen der ausgeschalteten Darmschlinge beim Menschen, räth vielmehr mit Salzer eine Communication der Schlinge nach aussen bestehen zu lassen oder anzulegen.

Rydygier (10) giebt seine Erfahrungen über die Magenresection, die Gastroenterostomie, das Verfahren bei eingeklemmten gangränösen Hernien und die Behandlungsmethoden des Anus praeternaturalis.

Verf. will bei Carcinoma pylori die Magenresection in erster Linie gemacht wissen und hofft, dass die Fälle früher wie bisher zur Operation kommen. Nicht nur da, wo ein fühlbarer Tumor vorhanden ist, sollte operirt werden, sondern auch dann, wenn eine erheblichere und kartnäckige Magenerweiterung und damit der Verdacht eines mechanischen Hindernisses am Pylorus besteht. Die Art der Operation muss dann von der Natur des Hindernisses abhängig gemacht werden.

Beim Ulcus ventriculi mit Stenose am Pylorus empfiehlt er in erster Linie die Resection, da durch diese das Geschwür und das Hinderniss gleichzeitig beseitigt werden. Bei ausgedehnten Verwachsungen hält er auch die Gastroenterostomie für berechtigt. Ueber Pyloroplastik hat er keine Erfahrungen.

Zur Technik der Magenresection empfiehlt er: „Schnitt in der Mittellinie. Verschluss des Magens durch Compressorien oder Assistentenhände. Das Duodenallumen hält er dadurch verschlossen, dass er 2 Fäden durch die Duodenalwand und die Netzansätze führt und die Fadenschlingen nach entgegengesetzten Richtungen und nach oben anziehen lässt, dadurch wird die Duodenalwand gespannt und das Lumen geschlossen. Den Tumor schneidet er von dem Duodenum erst ab, wenn die Magenwunde entsprechend verkleinert ist. Kürschnernaht mit Catgut dient zur Vereinigung. Das Netz, soweit es sich ohne Spannung heranbringen lässt, benützt er zum Schutze der Naht. Die Pylorusresection und Gastroduodenostomie nach Kocher hat R. bisher nicht angewandt.

Die Gastroenterostomie hat R. bisher nach Wölfler gemacht, will aber in Zukunft die Gastroenterostomia retrocolica posterior nach v. Hacker machen, weil er in 2 Fällen Insufficientwerden der Naht in Folge von Kothstauung im Colon transversum beobachtet hat.

Bei eingeklemmten brandigen Hernien giebt er der Resection den Vorzug, wenn die Kräfte des Patienten nicht allzusehr geschwächt sind und die localen Verhältnisse nicht ungünstig liegen. In ungünstigen Fällen legt er einen Anus praeternaturalis an.

Zum Verschlusse des Anus praeternaturalis wählt er die Resection oder beim Dickdarm die Malgaigne'sche Methode.

Die am Schlusse mitgetheilten Krankengeschichten beziehen sich auf

1. zwei Pylorectomien wegen stenosirendem Ulcus (3 geheilt, 1 † an hypostat. Pneumonie);
2. sieben Gastroenterostomien wegen Carcinoma pylori (3 geh., 4 †, davon 2 an Schwäche, 2 an Insufficientwerden der Nahtstelle);
3. vier weitere Fälle von Carcinoma pylori, die entweder gar nicht operirt werden konnten oder bei denen nur eine Probelaparotomie gemacht wurde;
4. ein Fall von Carcinom des Ovarium der Blase und des S romanum geheilt durch Ovariotomie, Blasen- und Darmresection (Blasennaht fortlaufend mit Catgut);
5. fünf Fälle von Darmresection, 2 zur Beseitigung von Darmfisteln resp. Anus praeternaturalis; 3 bei brandigen Brüchen mit 3 Heilungen und 2 Todesfällen;
6. drei Fälle von innerer Occlusion mit 2 Todesfällen und einer Heilung.

Trzebicky (12) hat bei Hunden Experimente angestellt, um zu entscheiden, wieviel Darm man entfernen dürfe, ohne irreparable Störungen zu setzen. Er beobachtete bei den Thieren stets Gewichtsabnahme, welche nur bei Resection ganz kleiner Darmstücke durch die 8 Tage lang inne gehaltene strenge Diät zu erklären ist. Die Resection des halben Dünndarmes wurde von Hunden noch ganz gut vertragen, darüber hinaus traten tödtliche Ernährungsstörungen auf. Die Folgen einer Darmresection am Anfangstheile des Jejunum sind schwerer, als jene einer Resection weiter gegen die Ileocoecalklappe zu. Er hält (soweit die Thierexperimente auf den Menschen anwendbar sind) Resectionen von 280 cm Dünndarm beim Menschen, Abwesenheit anderweiter Complicationen vorausgesetzt, für zulässig.

Witzel (13) schlägt vor zur Erhaltung der Conti-

nenz bei Mastdarmexstirpation den Darmstumpf zwischen Muskelbündel des Glutaeus einzunähen.

Bei der Colostomie empfiehlt er eine gleiche Sphincterbildung durch den Rectus abdominis, sowie Anlegung einer Schrägfistel. Ferner will er nach Schnittführung am Darmbeinkamm das vorgezogene Colon unter der Haut der oberen seitlichen Glutaealgegend durchführen und dort die Oeffnung anlegen, um Verschluss der Kothfistel durch Compression gegen das Darmbein zu ermöglichen.

Die Erfindung des Amerikaners Murphy zur Vereinigung der Hohlorgane der Bauchhöhle statt der Naht den „Anastomosenknopf“ zu verwenden, hat zahlreiche Veröffentlichungen hervorgerufen.

Murphy (15) giebt eine vergleichende Uebersicht der drei Hauptarten von Darmvereinigung 1. durch Nath, 2. durch Naht mit mechanischer Beihülfe (Knochenplatten etc.), 3. durch mechanische Mittel allein (sein Anastomosenknopf).

Er führt die Ergebnisse der histologischen Untersuchung über die Vorgänge bei der Darmnaht nach Ritschl und Rindfleisch an, und fügt ähnliche Untersuchungen über die Heilungsart bei der Knopfvereinigung hinzu. Sodann giebt er eine Gegenüberstellung der statistischen Resultate der verschiedenen Vereinigungsarten, indem er die Schwierigkeit der Vergleichung verschiedener Statistiken wegen der Ungleichheit der Fälle hervorhebt.

Bei der Gastro-Enterostomie wegen maligner Tumoren (total 85 Fälle mit 37,6 Mortalität) ergaben darnach die Naht 42,8 Mortal., mechanische Vereinigungsmittel 26,5. Die Anwendung seines Knopfes soll die grösste Sicherheit auch gegen die Wiederverengerung ergeben. Bei der Gastro-Enterostomie aus anderen Ursachen (total 37 Fälle, Mortalität 13,5) ergab die Nahtvereinigung 18,2, die mechanische Vereinigung 9,0 Mortalität.

Ebenso soll bei der Pylorectomie mit nachfolgender Gastro-Enterostomie die Anwendung des Knopfes die Mortalität sehr herabsetzen (Kocher's Fälle sind nicht mit in der Tabelle).

Die Cholecysto-Enterostomie mittelst der Nahtmethode ergab auf 23 Fälle 34,8 pCt. Mortalität; 18 mittelst mechanischer Vereinigung ausgeführte heilten sämmtlich! (1 Knochenplattennaht, 17 Knopfmethode.)

Vf. bespricht dann die Darmvereinigung auf Grund der in den letzten fünf Jahren ausgeführten Operationen 1. bei Hernieneinklemmung, 2. bei Ileus, 3. bei Darmperforation. Er weist auf die Nothwendigkeit frühzeitiger Diagnose und frühzeitiger Operation hin, unterscheidet zwischen Strangulations- und Obturations-Ileus.

Die End-zu-End-Vereinigung hat bessere Resultate als die laterale Apposition (16,3 : 31,8 pCt.), unter den verschiedenen Methoden hat wiederum die Anwendung des Knopfes auch hier die besten Erfolge gegeben.

Vf. führt 32 Operationsgeschichten an (von ihm und verschiedenen anderen Chirurgen), bei denen der Anastomosenknopf in Anwendung kam, mit nur 3 Todesfällen.

Die Anwendung des Knopfes zur Intestinal-Anastomose wird darnach warm empfohlen, als schnell ausführbar, und sicher. (Zahlreiche Tabellen und ausführliches Literaturverzeichniss.) In einem Appendix bebeschreibt Vf. die Technik der Knopfanwendung.

Meyer (17) empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen an 5 mitgetheilten Darmoperationen (1 † $10\frac{1}{2}$ W. p. op. an Darmblutungen aus metastatischen Darmtumoren, Resectionsstelle geheilt; 1 † 1 Monat nach Resectio recti, Necrose der Darmränder in Folge von Ablösung des Mesocolon) die Anwendung des Knopfes ebenfalls.

Zielewicz (16) theilt eine gegentheilige Erfahrung mit (7 Tage nach Gastro-Enterostomie † an Peritonitis, Knopf in der Bauchhöhle, Necrose der Ränder).

In einer Entgegung führt Meyer (8) den Misserfolg von Z. auf mangelhaft gearbeiteten Apparat zurück und erneuert seine Empfehlung des Verfahrens.

Chaput (25) behauptet nach Cadaverversuchen, dass die grösseren Nummern des Anastomosenknopfes den engsten Theil des Darmes, unteres Ende des Ileum, nicht immer passiren können. Steine von geringerem Durchmesser haben Occlusion hervorgerufen. — Bei acht Thierexperimenten hatte er 4 Heilungen und 4 Todesfälle (2 Peritonitis, Darmwand am Rande des Knopfes necrotisch; 1 Perforation des Darmes; 1 Loslassen des Knopfes bei Gastro-Entero-Anastomose). — Die geheilten Darmvereinigungen waren glatt, ohne Verengerung.

Anführung ungünstiger Vorkommnisse aus der Literatur (Demons, Zielewicz, W. Meyer, 2 eigene Beobachtungen). Ungeachtet der grossen Erleichterungen, die das Instrument bedingt, ist seine Anwendung doch unsicher und erfordert noch Verbesserungen.

In der Discussion vertheidigt Quénu die Anwendung des Knopfes.

Experimentelle Untersuchungen über den Gegenstand machten noch Villard (19, 20) und Forgue und Cousin (21).

Villard (20a) macht noch einige Vorschläge zur Verbesserung des Knopfes (Verbreiterung der Flächen, Vereinfachung des Mechanismus, s. Original). Von zwei Fällen von Gastroenterostomie wegen Krebsstrictur des Pylorus heilte einer, der andere starb. Es hatte wegen hochgradiger Schwäche der Kranken keine Magenausspülung gemacht werden können. — 3 Tage post oper. starb dieselbe. Bei der Section fanden sich grosse Mengen Traubenkerne in dem erweiterten Magen, welche die Oeffnung des Knopfes verstopft hatten. (S. auch Darmresectionen, Cholecystenterostomie.)

[Studsgaard, C., Chirurgische Kasuistik aus der 1. Abtheilung des Kommunehospitals zu Kopenhagen: Einige Fälle von Darmresection. Nord. med. Arkiv. No. 6.

St. hat sich nur in 9 Fällen zur Darmresection veranlasst gefunden; diese 9 Fälle hat er nun in dieser Mittheilung zusammengestellt.

In 2 Fällen wurde die Operation bei brandigen Darmhernien gemacht.

1. Der erste Patient, ein 49jähriger Mann, wurde im Anschluss an die Herniotomie resecirt; das entfernte Darmstück betrug 20 cm. Pat. starb am 3. Tage an Peritonitis.

2. Im zweiten Falle (18jähriger Kutscher) wurde zwar gleich nach der Herniotomie die Resection der gangränösen Darmschlinge vorgenommen, die beiden Darmöffnungen wurden aber offen in der Wunde angenäht und erst nach einem Monat vereinigt, nachdem der Sporn durch Dupuytren's Enterotom beseitigt war. Heilung.

3. 42jährige Frau. Invaginatio jejuni, Lipoma polyposum. Laparotomie. Desinvagination unmöglich, selbst nach Laparotomie; daher wurde die ganze Geschwulst durch Resection entfernt. Die Invagination hatte eine Länge von 52 cm. Die Länge des entfalteten Darmstückes betrug 128 cm. Tod nach 5 Tagen an Peritonitis.

4. 37jähriger Mann. Invaginatio ilei. Peritonitis. Laparotomie. Resection. Tod an demselben Tage. Die Invagination zeigte sich durch ein eingestülptes Divertikel veranlasst.

5. 37jähriger Arbeiter. Strictura ilei traumat. nach einem starken Stoss, welcher ihm ½ Jahr vorher durch eine Wagendeichsel zugefügt war. Resection von 2½ Zoll Darm. Heilung.

6. 42jährige Frau. Cancer S romani. Resection am 25. Juni 1892. Heilung. Noch am 23. März 1893 kein Recidiv zu entdecken.

7. 65jährige Frau. Cancer S romani. Resection am 6. September 1892. Heilung ohne Recidiv.

8. 32jährige Frau. Chronische Entzündung des Blinddarmes und Anhangs. Resectio cocci c. proc. vermif. Heilung.

9. 36jährige Frau. Ileus. Incarceratio interna über einen Strang. Drohende Gangrän. Resection von 75 cm vom Ileum. Heilung.

Verf. zieht überall, wo Brand eingetreten ist, die Anlegung eines vorläufigen künstlichen Afters mit secundärer Resection vor. Wenn sich Peritonitis schon vorfindet oder sich nach der Operation entwickelt, besteht nach seiner Ansicht die beste Behandlung in der systematischen Anwendung von abkühlenden Bädern, welche stetig, sobald die Temperatur sich über 39° erhebt, wiederholt werden sollen. Nach St.'s Erfahrungen ist die Resection ungünstiger für die Abschnitte des Darmes, die wegen fehlenden oder zu kurzen Gekröses sich nicht aus der Wunde herausführen lassen. Man wird dann genöthigt, theilweise intraperitoneal zu arbeiten und kann die Infection des Bauchfells schwer vermeiden. **Th. Rovsing** (Kopenhagen).]

b) Verletzungen, Fremdkörper.

1) Battle, William Henry. Operation for rupture of the intestine without external wound. Lancet. May 5. (Hufschlag gegen den Bauch, Collaps. Zeichen innerer Blutung. 6 Stunden darnach Bauchschnitt. Mehrfache Verletzungen am Mesenterium und Darm. Naht der Mesenterialwunden, Darmresection. Tod an Perforations-Peritonitis 6 Tage später. B. führt 15 derartige Fälle seit 1890 an; 7 genasen. Verf. räth zu baldiger Operation, die in Vereinigung der zerrissenen Darmenden bestehen soll, nicht in Anlegung des Anus praeternaturalis). — 2) Berndt, Fritz. Zur Diagnose der Darmruptur. Deutsche Zeitschrift f. Chir. 39. Bd. (Betont die diagnostische Bedeutung „unstillbaren Erbrechens vornehmlich galliger Massen" bei Darmruptur. 1 Fall. †). — 3) Councilman, W. T., Lesions of the intestinal wall. Boston med. journ. CXXX. No. 4. (I. Sectionsbericht eines im Rebellionskriege durch das Colon geschossenen, damals geheilten, viele Jahre später gestorbenen Officiers. Es fand sich entsprechend dem früheren Schusscanal eine seitliche Narbe im Colon. — Keine Zeichen von allgemeiner Peritonitis. II. Strictur des Rectums, ohne Zeichen von Syphilis. Abscesse und Fisteln in der Umgebung der Strictur. Tod an Peritonitis). — 4) Egan, Ralph. Suicidal gunshot wound of the abdomen; faecal fistule, complete recovery without operation. Boston med. Journ. CXXX. No. 24. (Schusswunde des Colon, spontane Heilung. Verf. führt verschiedene amerikanische und englische Autoren über Darmschusswunden an, betont die bekannte geringere Gefährlichkeit der Dickdarmwunden). — 5) Eve, Frederic, The case of „human ostrich". Brit. med. journ. May 5. (Im Darmcanal eines an Perforations-Peritonitis gestorbenen Mannes fanden sich eine grosse Menge von Fremdkörpern, die derselbe „gewerbsmässig" verschlungen hatte). — 6) Goodall, G. B., The ingestion and passage of a pocket-knife. Lancet. August 18. — 7) Jones, Robert. Two successful cases of operation for severe abdominal injuries. The Lancet. May 5. (1. 18 Jahre alter junger Mensch: während der Arbeit Fall mit dem Bauch in ein Messer. Stich in die Leber. Naht. Drainage. Heilung. 2. 11 Jahre alter Knabe. Fall von oben in einen Stab. Eindringen desselben in den Bauch und durch das Zwerchfell hindurch in die Lunge. Bauchorgane blieben sämmtlich unverletzt. Drainage der Bauchhöhle. — Heilung.) — 8) Keller, H. M., Two cases of traumatic intestinal perforation, with recovery. Med. News. Jan. 13. (I. Revolverschusswunde, 7 Darmperforationen. Naht. Heilung. II. Stichwunde; 2 Mesenterialwunden, 1 Dünndarmwunde. Naht. Heilung). — 9) Lapointe, André, Sur un cas de contusion abdominale avec perforation intestinale consécutive. Mort par péritonite. L'Union méd. 17. Nov. — 10) Manly, Thomas. A practical study of serious abdominal contusions, with a clinical report of twenty-one cases. The med. and surgic. Reporter. December. (Ausführliche Arbeit über Quetschungen des Bauches, ihre Entstehung, Folgen, Behandlung — mit Literaturangaben). — 11) Thelwall, Thomas W., Ruptured intestine from accident: laparotomy, suture of gut. Recovery. Brit. med. journ. Jan. 23. — 12) Vautrin, Contusions abdominales avec lésion des viscères. Mercredi méd. 35. (Vautrin theilt 2 Fälle von Quetschung des Bauches mit Darmzerreissung mit [beide letal ohne Eingriff] und schlägt vor, in derartigen Fällen entweder sofort oder nach dem Schwinden des Shocks die Laparotomie zu machen. Weiss theilt seine Ansicht. Heydenreich will laparotomiren, wenn die Darmverletzung sicher ist, sonst abwarten, ist gegen die explorative Laparotomie. Gross, welcher 6 Beobachtungen mittheilt, spricht sich für letztere in zweifelhaften Fällen aus. Es werden in der Discussion von Froelich, Tourdes, Février noch mehrere Fälle von Bauchcontusionen mitgetheilt.) — 13) White, Henton, Traumatic rupture of the jejunum without external injury. British med. journ. May 19. (17jähr. Bergmann, Quetschung des Bauches, von starkem Collaps gefolgt, der nach 24 Stunden zum Tode führt. Bauchwand unverletzt. Mitte des Jejunum quer durchgerissen. Geringe Blutung, Austritt von Darminhalt. Peritonitis. — Operation konnte nicht unternommen werden aus äusseren Gründen.) — 14) Morton, Charles, Large intraabdominal abscess from a foreign body which had perforated the bowel; drainage and recovery. Brit. med. journal. Febr. 3. (Fischgräte in einem Bauchabscess rechts vom Nabel.)

[Jakowlew, Bauchwunde mit Darmverletzung. Darmnaht, Reponiren, Heilung. Chir. Annalen. S. 272. russ. (Der Kranke war auf eine Heugabel gefallen und 50 Kilometer weit gefahren worden).
Gückel (Tambow).]

e) Geschwülste (einschliesslich tuberculöse Tumoren).

1) Demons, Sur le traitement radical du cancer du colon. Bull. de la société de Chir. No. 9. (Zwei Fälle. I. Carcin. coli ascend. Exstirpation. Darmnaht. Heilung. II. Carcin. coli descend. Resection Anus praeternaturalis, später geschlossen. Verf. führt zwei Misserfolge mit Murphyknopf an.) — 2) Durante, Doppio resezione intestinale. Il Policlinico. 15. Luglio. (Tuberculöser Darmtumor der Coecalgegend, starke Adhäsionen, zweifache Darmresection. Heilung.) — 3) Edmunds, Walter, Two cases of excision of malignant growth from great intestine. Clinical Transact. Vol. XXVII. (I. 62jähr. Mann. Sept. 1889 Exstirpation des Coecums wegen malignen Tumors, Einnähung der Darmenden. Oct. 1893 gesund. II. 54jähr. Mann. Juni 1892 Exstirpation eines bösartigen Tumors der Flexura sigmoidea, Anlegung des Anus artificialis. Mehrfache Operationen zum Verschlusse desselben, zuletzt Enteroanastomose. Heilung bis auf eine Fistel.) — 4) Fraser, Donald, Specimen of malignant stricture of transverse colon (middle portion). Glasgow med. Journ. August. (93jähr. Mann, nach voraufgegangenen Darmbeschwerden acuter Darmverschluss. Tod an Peritonitis. Carcinomatöse Strictur.) — 5) Gernet, Rudolf v., Ein Entero-Teratom. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 39. Bd. (24jähr. Mann, angeborener Tumor am Nabel. Darmocclusion, durch Eingiessungen geheilt. Exstirpation des Tumors, microscopische Untersuchung weist Drüsenschläuche nach. Als Schleimhautprolaps des Dottergangrestes gedeutet.) — 6) Jaboulay, M., Le traitement des tumeurs adhérents à l'intestin par leur exposition au dehors, et leur excision consécutive. Lyon méd. 11. Nov. (Verf. will durch die in der Ueberschrift mitgetheilte zweizeitige Methode die Gefahren des Eingriffes mindern. Die mitgetheilten Fälle sprechen nicht besonders dafür.) — 7) Ilott, Herbert, Case of excision of the coecum for malignant growth: intestinal anastomosis by use of Senn's plates. Recovery. Brit. med. Journ. March 3. — 8) Israel, James, Vorstellung eines Falles von Darmresection bei Carcinom. Berl. klin. Wochenschr. 12. März. (85jähr. Frau, wegen Darmverschluss muthmasslich im Colon descendens Anus iliacus sin. angelegt. 18 Monate später wegen Stenose des künstlichen Afters plastische Erweiterung desselben, darnach Darmprolaps. In diesem ist das Hinderniss, ein Carcinom, zu fühlen. Resection des betr. Darmtheiles, welcher sich als Colon transversum von abnormem Verlaufe erweist. Einige Monate später plastischer Schluss des Anus praeternaturalis. — In der Discussion führt Hahn einen ähnlichen Fall bei einer 70jähr. Frau an. Rotter empfiehlt auf Grund mehrerer Erfahrungen die Anlegung des Anus pr. n. vom Medianschnitt aus.) — 9) Littlewood, H., A case of malignant disease of the ascending colon producing intestinal obstruction. Typhlotomie and subsequent Colectomie, bowel sutures by Halsted's method. Lancet. Oct. 13. (Pat. mit Fistel geheilt, stirbt einige Monate später an Lebermetastasen. Darm untersucht p. m. völlige Heilung der Nahtstelle.) — 10) Milton, M. R., Two cases of intestinal resection and of removal of coecum. Ibid. Febr. 24. (I. Anus praeternaturalis nach Hernia gangraenosa. Darmresection. Heilung. II. 14monatl. Kind. Intussusception 2 Tage alt. Laparotomie. Darmresection. Naht. Tod. III. 4jähr. Kind. Anus praeternaturalis nach Einklemmung des Coecum in eine Inguinalhernie. Darmresection. Naht. Heilung.) — 11) Nasse, Ein Fall von Enterocystom. Arbeiten aus der chirurg. Universitätsklinik. Berlin. VII. (6 Tage alter Knabe mit Erscheinungen von Darmocclusion. Laparotomie. Exstirpation eines hühnereigrossen Enterocystoms. Anlegung eines Anus praeternaturalis. Tod. Section. Genaue microscopische Untersuchung der Geschwulst, die 85 cm unterhalb des Pylorus gesessen und die Continuität des Darmrohres hier völlig unterbrochen hatte.) — 12) Pilliet et Thiery, Contribution à l'étude de la tuberculose locale du coecum. Progrès méd. (Genaue histolog. Untersuchung u. Sectionsbericht eines nicht radical operirten Falles.) — 13) Richardson, F., Carcinoma of small intestine. Brit. med. Journ. March 10. (Enterectomie wegen Darmverschluss. Tod.) — 14) Sendler, Paul, Zur Casuistik der Coecumresection. Münchener med. Wochenschrift. 2. Jan. (22jähr. Frau, seit längerer Zeit Verstopfung, intermittirende Schmerzanfälle, derbe Geschwulst in der Coecalgegend. 18. 8. 93 Exstirpation des Coecum, Ileumansatz, Colon ascendens, circuläre Darmnaht mit Faltenbildung am Colon. Heilung. Untersuchung des Präparates ergiebt Carcinombildung, ausgegangen von der Valvula Bauhini.) — 15) Zimmermann, Gustav, Ein Beitrag zur Behandlung der Darmtuberculose. Inaug.-Diss. Würzburg. (Exstirpation der Ileocoecalpartie des Darmes wegen Tuberculose. Darmnaht. Tod.) — 16) Körte, W., Ausgedehnte Darmresection wegen Darmtuberculose, geheilt durch Implantation des Ileums ins Colon und Exstirpation des ausgeschalteten Darmtheiles. Archiv f. klin. Chir. 48. 4. (Durch eine Reihe von Operationen wurden im Ganzen ca. 30 cm Ileum, das Coecum und Colon bis zur Flexura sinistra ausgeschaltet, schliesslich das ausgeschaltete Stück exstirpirt. Das Ileum mündet in die Flexura coli sigmoidea. Darmfunction normal.) — 17) Horrocks, William, Excision of intestine for malignant disease, circular enterorhaphy by Paul's Method. Brit. med. Journ. Febr. 3. (39 Zoll Darm wegen Rundzellensarcom resecirt. Vereinigung mittelst Knochenröhren und Invagination. Heilung.) — 18) Artus, Contribution à l'étude clinique du cancer du coecum. Thèse de Paris.

[1) Bloch, Oscar, Extraabdominale Resection des ganzen Colon descendens und eines Theils des Colon transversum wegen Cancer. Hospitalstidende p. 1053. — 2) Müller, Emil, Ein Darmtumor. Ibid. p. 450.

Bloch (1) hat früher das Wort genommen, um die zweizeitige Darmresection bei Tumoren zu empfehlen in Fällen, wo die Geschwulst in Darmtheilen, welche mit langem Mesenterium versehen sind, localisirt ist. Der hier mitgetheilte Fall dient dazu nachzuweisen, dass dieselbe Behandlung auch bei straffem Mesenterium und Adhäsionen an der Bauchwand brauchbar wird, wenn man nur das Peritoneum an der Umschlagstelle zwischen Radix mesenterii und Peritoneum parietale incidirt.

Die Pat. war eine 24jährige Frau, welche seit drei Monaten an Ileusfälle gelitten hatte. Am 6. 5. 94 wurde Laparotomie vorgenommen. Das ganze Colon descendens und der angrenzende Theil der Flexura lienalis war von einer Geschwulst eingenommen. Nachdem die beiden Blätter des Mesocolon am Radix longitudinal incidirt waren, gelang es auffallend leicht die ganze erkrankte Darmpartie, aus der Bauchhöhle hervorzuheben. In dieser Lage wurde der Darm erhalten durch drei mit Jodoformgaze umwickelte Glasstäbe, welche durch das Mesocolon gestochen und aussen an der Bauchwand stützten. Am 6. Tage Perforation mit Ausleerung von Fäces; diese Perforation wurde am 12. Tage erweitert, und am 15. Tage wurde der krankhafte Darmtheil excidirt. Nach 4 Monaten lebte die Pat. noch ohne Recidiv mit künstlichem After.

Müller (2). Eine 33jährige Frau hatte seit acht Jahren einen allmälig sich vergrössernden Tumur im Unterleibe bemerkt. Tumor bei Aufnahme in der Klinik des Verf. kindskopfgross, überaus beweglich, kann bis ins Epigastrium sowohl als nach unten tief in das Becken verschoben werden. Die Geschwulst ist

hart, unnachgiebig, von unregelmässiger Form. Bei Emporziehung der Geschwulst wird nach unten wie ein Stiel gefühlt. Uterus wird von den Bewegungen der Geschwulst nicht beeinflusst. Diagnose: Tumor der Darmwand (?). Am 11. 3. 93 Laparotomie. Die Geschwulst zeigt sich im Lumen des Colon descendens gelegen und wird nach Spaltung der Darmwand entfernt: primäre Darmnaht; die Laparotomiewunde wird geschlossen, muss aber nach 6 Tagen wegen Berstung der Darmnähte wieder geöffnet werden. Es wurde dann eine Anus praeternaturalis angelegt, welcher wieder am 8. 9. 93 durch Naht geschlossen wurde. Heilung. Die Geschwulst schien ein colossaler Fäcalklumpen zu sein, dessen Umkreis 33 Ctm. betrug.

Thorkild Rovsing (Kopenhagen).]

d) Darmverschluss.

1) Ainsley, Case of acute intussussception; operation; recovery. Lancet. Mai 19. (11 monatliches Kind. 6½ Stunde nach Beginn der Invaginatio colica, Bauchschnitt, Desinvagination. Heilung.) — 2) Allingham, Herbert W., Two cases of stricture of the intestine successfully treated by enteroplasty. Lancet. June 23. — 3) Derselbe, Intestinal obstruction treated by coecotomy, enterectomy, and closure of artificial anus. The Lancet. May 5. (30 Jahre alter Mann. — Januar 93 Coecotomie — Mai 93: Darmresection wegen eines das Colon descendens stricturirenden Carcinoms. — Sept. 1893 Schluss des Anus praeternatur. November: Tod an Recidiv und Metastasen.) — 4) Barker, Arthur E., On some cases of acute intussusception in children. Brit. med. journ. Febr. 17. — 5) Derselbe, Three cases of acute intussusception treated by abdominal section. Ibid. Dec. 1. (Fortsetzung von No. 4.) (2 Operationen bei Kindern von 4 resp. 5 Monaten, mit 1 Todesfall, 1 Operat. bei einem Erwachsenen, Heilung.) — 6) Beatley, W. C., Ileo-coecal intussusception in a child aged eleven months, cure after laparotomy. Brit. med. journ. April 29. — 7) Butcher, Herbert, Intestinal Obstruction due to a band. Brit. med. journ. May 19. (48 jähriger Mann, subacute Erscheinungen von Darmverschluss. Operation 10 Tage nach Beginn derselben. Compression des Ileum durch ein adhärentes Divertic. Meckelii. Heilung.) — 8) Dean, Percy and Hutchinson jr., Abdominal section for acute intestinal obstruction by band. Lancet. April 7. (20 jähriger junger Mann zuerst Dec. 92 von Dean, dann Sept. 93 von Hutchinson wegen Bandabklemmung des Darmes operirt. Heilung. In der Discussion werden noch Fälle mitgetheilt von Pasteur u. Sutton, Dent u. A.). — 9) Deanesly, Complete ileocoecal intussusception, necropsy. Remarks. Lancet. March 10. (Interessanter Obductionsbericht.) — 10) Dent, C. F., Diagnosis and operative treatment of acute intestinal obstruction due to bands. Brit. med. Journ. Jan. 20. — 11) Edward, J. Cave, Three cases of intestinal obstruction treated by laparotomy. Brit. med. Journ. July 14. (I. Tuberculöse Peritonitis, Verschluss des Ileum durch Knickung. Operation. Tod einen Monat später an Apoplexie. II. Diabetes, Intussusception, Laparotomy. Tod im Coma. III. Acuter Verschluss des Ileum durch ein Band. Laparotomie. Heilung.) — 12) Elliot, J. W., Intestinal anastomosis (with Senn's plates) for cancerous obstruction. Boston med. and surg. Journ. CXXX. 12. (60 jähr. Mann. Darmobstruction. Heilung nach der genannten Operation. Nach 3 Monaten noch Wohlbefinden. Darmanastomose warm empfohlen.) — 13) Elliot, J. D., Strangulation of Meckels Diverticulum caused by volvulus of the ileum. Boston med. Journ. June 14. — 14) Février, Ch., Laparotomie et entérorhaphie latérale pour un anus iliaque établi à la suite d'une occlusion intestinale; guérison. Bullet. et mém. de la Soc. de chir. 20. Dec. 1893. — 15) Frank, Nicholson and Henry Thompson, Strangulation of intestine by a band Laparotomy. Recovery. Lancet. July 28. — 16) Franklin, George Cooper, Internal Strangulation in an aperture of the Mesentery; acute intestinal obstruction; Operation. Recovery. Lancet. Febr. 10. — 17) Gersuny, Robert, Aphoristisches über Darmchirurgie. Wiener med. Presse. 4. u. 5. (Bemerkungen über Operationen wegen Darmverschluss, Perityphlitis, Darmadhäsionen, Gallenblasenerkrankungen.) — 18) Hofmokl, Oser, Al. Fraenkel, Hochenegg, Teleky, Discussion über Gersuny's Vortrag (Darmchirurgie). Wiener med. Blätter. 7. (Bemerkungen über Diagnose, Aetiologie und Behandlung des Darmverschlusses.) — 19) Golding-Bird, Partial obstruction (chronic) from adhesions after appendicitis. Clinical transactions. Vol. XXVII. (32 jähr. Mann seit der Jugend Anfälle von Perityphlitis; chronischer Darmverschluss. Operation, Trennung der Adhäsionen. Heilung.) — 20) Herbold, Ein Fall von hochgelegenem Darmverschluss. Charité-Annalen. XIX. Jahrg. (40 jähr. Frau. Einklemmung der obersten Jejunum-Schlinge durch peritonitischen Strang. Laparotomie am 6. Tage. Lösung der Einklemmung. Tod an Peritonitis.) — 21) Horrocks, H. W., A case of obstruction of the bowels treated by short circuiting of intestine; Nerопsy; Remarks. Lancet. Nov. 17. (Strictur des Colon ascendens an der Flex. hepatiic; Ileo-colostomy; Tod 6 Wochen später an Ruptur des Colon dicht vor der Strictur.) — 22) Hutchinson jun., Abdominal Section for acute intestinal Obstruction due to multiple Hydatid Cysts. Removal of the Cysts. Recovery. British med. Journ. Jan. 13. (53 jähr. Mann mit Erscheinungen von Darmverschluss. Vor 30 Jahren durch Punction von „Ascites" geheilt. [H. entfernt bei der Operation 3 Hydatidencysten aus dem Mesenterium, die unterste gänseeigross war in das Becken eingekeilt, das Rectum comprimirend. Discuss. Godlee hat eine Hydatiden-Cyste im Douglas, welche Urinverhaltung machte, punctirt.) — 23) Jones, Robert, Intestinal obstruction due to occlusion of the ileum by pressure band. Operation. Recovery. Brit. med. Journ. May 26. (14 jähr. Patient, am 12. Tage nach der Darmverschliessung bei ausgedehnten Darmschlingen operirt. Heilung.) — 24) Koch, W., Bericht über eine Darmresection. Deutsche med. Wochenschr. 47. (Eingeklemmte brandige Scrotalhernie von grossem Umfang. Resection von 1,5 m Dünndarm. Anus praeternaturalis. Secundäre Darmnaht. Heilung.) — 25) Körte, W., Vorstellung eines geheilten Falles von Ileus. Berl. klin. Wochenschr. 40. (Fall von Abklemmung und Brand eines Darmanhanges — Diverticulum Meckelii — Anlegung eines Anus praeternaturalis. Schliessung desselben durch Anwendung des Dupuytren'schen Enterotomes und secundäre Darmresection. Heilung.) — 26) Derselbe, Demonstration von Präparaten von Darmverschluss. Ibidem. 42. (4 Präparate von Abklemmungen durch Diverticula Meckelii. 1 Perforation eines Divertikels durch Kirschkerne. 1 intrauterin entstandene Strangabklemmung des Ileum. 1 Darmwandeinklemmung in einer mesenterialen Tasche. 2 Präparate von Invagination. 1 Darmstenose bei einem 1½ jähr. Kinde durch Tumor.) — 27) Derselbe, Vorstellung eines operativ geheilten Falles von Gallenstein-Ileus. Deutsche med. Wochschr. No. 8. (52 jähr. Mann hat früher an Gallensteinen gelitten, am 30. Sept. 93 acut erkrankt an Darmverschluss. Operation. Entfernung eines festgeklemmten Gallensteines im unteren Ileumende. Heilung. Der Fall ist der 4. operirte des Verf.'s. Die Symptome und Indicationen werden kurz besprochen.) — 28) Krafft, Richard, Ein Fall von Darminvagination von langer Dauer. Inaug. Diss. Erlangen 1893. (Tod nach 9 monatl. Bestehen der Invagination. Beschreibung des Präparates.) — 29) Kumar, Albin, Ueber Darmocclusionen. Wiener med. Blätter. 1. (Bericht über drei Fälle, mit dem

Rathschlag „sich nicht gleich in operative Abenteuer" zu stürzen, sondern hohe Eingiessungen zu versuchen.) — 30) Lane, Arbuthnot, Gallstone producing acute intestinal obstruction. Operation. Recovery. Lancet. August 18. (54jähr. Frau. Gallensteineinklemmung im Jejunum.) — 31) Lauder Brunton and Cheyne Watson, Case of intestinal obstruction due to narrowing of the calibre of the bowel, as the result of recurring appendicitis. Clinical transactions. Vol. XXVII. (35jähriger Mann, hatte mehrfach Anfälle von Perityphlitis, erkrankte im September 1893 an allmälig wachsender Darmobstruction. Operation in tiefem Collaps. Trennung der den untersten Theil des Dünndarms einengenden Adhäsionen. Heilung.) — 32) Lennander, G. K., Zwei Fälle von Volvulus flexurae sigmoideae, mit Laparotomie. Reposition und Typhlostomie behandelt. Wien. klin. Wochenschr. No. 31. — 33) Lockwood, C. B., Resection and immediate suture of intestine which had been strangulated eighty-one hours. Recovery. Brit. med. journ. March. 17. Lancet. March. 17. (17jähriger Junge, eingeklemmte Hernie, 4 Zoll Darm resecirt. Darmnaht. Discuss. Treves spricht für Anus praeternatural. und secundäre Resection.) — 34) Obalinski, Alfred, Ueber Laparotomie bei innerem Darmverschluss auf Grund 110 eigener Fälle. Arch. f. klin. Chir. 48. 1. — 35) Oser, L., Aphoristisches über Diagnose und Therapie des Darmverschlusses und der Darmstenose. Wien. med. Presse. No. 8. — 36) Paget, Obstruction of the bowels; Division of band; Recovery; Remarks. Lancet. April 14. — 37) Pollard, Bilton, Coecal intussusception in an infant aged seven months: Reduction after laparotomy. Recovery. Remarks. Lancet. Febr. 24. — 38) Roberts, W. O., Laparotomy for relief of intussusception with reporte of a case occurring in a child aet. nine months. Med. and surg. Reporter. Sept. 29. (Mittheilung eines Falles: 11 monatl. Kind. Operation am 6. Tage, Reposition gelingt, das Kind stirbt im Collaps. Verf. giebt dann eine kurze Uebersicht über Entstehung, Symptome, Behandlung, nichts Neues enthaltend. In der Discussion werden noch eine Anzahl Fälle mitgetheilt; während einige der Redner mit Roberts die Operation empfehlen, sobald die Repositionsmanöver misslingen, rathen andere davon ab.) — 39) v. Rogner-Gusenthal, Victor, Ein Fall von Gallensteinileus. Heilung per Laparotomiam. Wien. med. Presse. 12. (70jährige Frau, Obturation des Jejunum, nussgrosser Gallenstein excidirt. Heilung. — Tod 3 Monate später an Marasmus. Section: Gallenblasen-Duodenumfistel.) — 40) Roux. Onze cas d'occlusion intestinale aiguë. Revue méd. de la Suisse romande. XIV. année. 20. Jan. — 41) Derselbe, Zur Verhütung des Recidivs bei Volvulus. Centralbl. f. Chir. 37. — 42) Sargent, Arthur, Note on inversion and taxis in intestinal occlusion. Brit. med. journ. No. 24. (2 Fälle, mit Inversion und Eingiessungen behandelt, heilten.) — 43) Silcock, Guarrey, A case of acute intestinal Obstruction and Peritonitis; laparotomy; incision and drainage of small intestine above seat of obstruction; recovery. Clinical transactions. Vol. XXVII. (Vermuthlich tuberculöse Peritonitis.) — 44) Smith, Alfred J., Colectomy for adhesion of coecum to old ovarian pedicle and tubercular appendix. Dublin Journal. February. (24jähr. Frau, September 1892 Entfernung des rechten cystisch entarteten Ovariums. Wiederkehr der Schmerzen. Mai 1893 Entfernung des linken Ovariums. Wegen andauernder Schmerzen November 1893 nochmals Laparotomie. Zwischen Coecum, Ovarialstiel und Proc. vermiformis ein Eiterherd. Exstirpation des Processus, Excision und Naht eines tuberculösen Geschwürs im Coecum. Nachblutung aus dem unterbundenen morschen Ovarialstiel. Wiederöffnen der Bauchhöhle, Ausräumen des Blutes, Unterbindung des Stieles am Uterusansatz. Heilung, völliger Nachlass der Schmerzen.) — 45) Teleky, H., Zur Therapie der Darmocclusion. Wien. med. Presse. No. 9. (Verf. betont, dass es auch in anscheinend verzweifelten Fällen von Darmocclusion „nicht selten" (?) gelingt, Heilung per vias naturales ohne Operation zu erzielen, führt 2 eigene derartige Fälle an. Ileocoecalinvagination am 4. Tage gelöst, Darmcompression durch Uterusfibrome. Die empfohlene Therapie ist die alte: Opiate, Darmirrigationen, absolute Diät. Indess will er chirurgische Intervention nicht absolut verwerfen.) — 46) Thévenard, M., De l'occlusion intestinale à la suite des laparotomies. Gaz. des hôp. 31. Mars. (Verf. theilt 2 derartige Fälle mit: 1. Ovariotomie, am 5. Tage nachher wegen Occlusionserscheinungen Wiederöffnen des Bauches, Durchtrennung eines schnürenden Stranges. Heilung. 2. Vaginale Uterusexstirpation, Occlusionserscheinungen, Oeffnen der vaginalen Bauchwunde, Lösung von Adhäsionen, Heilung. — Ausserdem allgemeine Betrachtungen über das Befinden der Laparotomirten in den ersten Tagen. Nichts wesentlich Neues.) — 47) Wagner, Otto, Beitrag zur operativen Behandlung der Invaginatio intestinalis. Inaug.-Diss. Erlangen. (Fall von Darminvagination im untersten Theil des Dünndarms von 15 cm Länge. Frau von 40 Jahren, Symptome seit 8 Tagen. Bei der Operation findet sich am Ende des Intussusceptums, das sich, wie es scheint, leicht entfalten liess, ein gestieltes Fibrom. Dasselbe wird nach Lösung der Intussusception durch Einschnitt in den Darm entfernt. Heilung.) — 48) Winter, Complete ileo-coecale intussusception; necropsy, remarks. Lancet. March. 10. — 49) Gangolphe, Nouveau signe de l'occlusion intestinale par étranglement ou torsion (épanchement séro-hématique intrapéritonéal). Mercredi méd. No. 43. — 50) Schlange, H., Ueber den Ileus. 8. Leipzig. — 51) Nasse, Präparat von Gallensteinileus. Freie Vereinigung der Chir. Berlins. 12. Febr. Berl. klin. Wochenschr. 39. (Bei einem seit 6 Tagen an Ileus leidenden Patienten wird wegen hochgradigen Collapses die Colostomie dextr. gemacht. Post mortem fand sich ein über wallnussgrosser Gallenstein 1,30 m unterhalb des Duodenum. Abscess um die Gallenblase.) — 52) Schüle, A., Ueber einen Fall von Duodenalstenose durch Gallenstein. Berl. klin. Wochenschr. 45. (Spontane Entleerung eines Gallensteins von 2,7 cm Länge, 9 cm Umfang, nach schweren Symptomen.)

Allingham (2) empfiehlt die Anwendung des Verfahrens von Heinecke bei Pylorusstenose — Incision der Verengerung in der Längsrichtung, Vernähung in der Querrichtung — auf narbige Darmstricturen. Fall I. 48jähr. Frau; Darmverschluss, Colotomia sinistra. Wegen Fortbestehens des Darmverschlusses neuer Bauchschnitt, Absuchen des Dünndarms, narbige Strictur in der Mitte desselben. Behandlung wie angegeben, Heilung; später Schluss der Colotomie.

Fall II. 37 jähr. Mann, Darmverschluss. Bauchschnitt, Narbenstrictur der Flexura sigmoidea, Enteroplastik. Heilung.

Barker (4) berichtet über 7 von ihm behandelte Intussusceptionen bei Kindern, von denen 5 unter 18 Monaten, 1 ein und 1 12 Jahre alt war. Eins wurde mittelst Wasser- und Luftinjection behandelt, starb an Darmgangrän. 6 wurden nach vergeblichen Injectionen operirt, von diesen genasen drei. (5 Monat, 7 Monat, 4 Jahre alt.) Bei den 3 Gestorbenen war die Operation zu spät gekommen; eine Reduction durch Injectionen war unmöglich.

Vf. stellt sämmtliche im University College Hospital von 1877 bis Ende 1893 behandelten Fälle von Intussusceptionen bei Kindern unter 13 Jahren zu-

sammen (mit seinen 7 Fällen) von ihnen genasen 13, starben 12. Die Behandlung bestand meist zuerst in Reductionsversuchen, und Injectionen, wenn diese fehlschlugen, in der Laparotomie. Von 18 Operirten starben 11, genasen 7; — von 8 ohne Operation behandelten starb 1. Die schweren Fälle kamen zur Operation, oft in sehr ungünstigem Zustande.

Vf. räth bei ganz frischer Intussusception Reductionsversuche und Wasser- und Luftinjectionen zu versuchen, aber wenn diese fehlschlagen, alsbald zur Laparotomie überzugehen.

2 Erwachsene, die er wegen Intussusception der Flexur operirte, genasen.

Derselbe (5) theilt dann noch 3 weitere Beobachtungen von Invagination mit, bei 2 Kindern von 4 resp. 5 Monaten, mit 1 Todesfall, und einem Erwachsenen, geheilt.

Dent (10) betont die grosse Wichtigkeit des Darmverschlusses durch Strangabklemmung und die Nothwendigkeit schneller chirurgischer Hülfe. Er schildert kurz die Entstehung der Peritonealbänder und die Symptome, illustrirt durch 6 Krankengeschichten, (davon 2 nicht operirt, gestorben; 4 operirt — 2 geheilt und 2 gestorben). Die Operation soll baldmöglichst nach dem Einsetzen der acuten Einklemmungssymptome folgen; schon nach 24 Stunden kann der Darm gelitten haben. Für die Operation empfiehlt er Einschnitt in der Mittellinie unter dem Nabel, und möglichste Schnelligkeit in der Ausführung. Bei der Nachbehandlung räth er kein Opium zu geben, dagegen bald Nahrung zu reichen und für Stuhlgang zu sorgen.

In dem Falle Février's (14) wurde wegen Erscheinungen von Darmverschluss in Folge Verschlingens einer grossen Menge von Kirschen mit den Steinen ein linksseitiger Anus iliacus angelegt. 9 Monate später Anlegung der Dupuytren'schen Darmklemme zur Zerstörung des Spornes. 13 Monate nach der ersten Operation Umschneidung der Darmöffnung. Darmnaht. Heilung. Vf. führt 16 ähnliche Eingriffe, alle erfolgreich, aus der Literatur an. In der Discussion befürwortet Berger die Operation des Anus praeternaturalis ohne erneute Eröffnung des Bauches. (2 Fälle.) Routier heilte eine Kothfistel des Coecum durch Bauchschnitt und Naht. Schwarz empfiehlt Operation ohne Eröffnung der Bauchhöhle (1 Fall), Michaux eröffnet dieselbe erst im Bereich gesunden Peritoneums (2 Fälle Heilung). Berger weist auf die Unterschiede zwischen entzündlicher Kothfistel und einfachem Anus praeternaturalis hin.

Obalinski (34) giebt eine detaillirte Beschreibung von 110 Fällen, bei denen er wegen „inneren Darmverschlusses" operirte mit einem Heilerfolge in 34,5 pCt. der Fälle.

Er legt einen grossen Werth auf die Constatirung vermehrter Darmperistaltik, sowie des localen Meteorismus (v. Wahl) für die Stellung der Diagnose.

Bei 19 Fällen von Torsion der Flexura sigmoidea trat 9 mal Heilung, 10 mal der Tod ein. Die Resection der Flexur wurde 3 mal ausgeführt, 2 Heilung, 1 Tod.

(Unter den 19 angeführten Fällen ist No. 4 betreffs der Diagnose Torsion zweifelhaft, No. 6 keine Torsion, wahrscheinlich Accretiones diffusae intestinorum.)

Wegen Torsio intest. ilei wurde 19 mal operirt — 5 Heilungen; 14 Todesfälle.

Strangulatio: 11 Fälle — 5 Heilungen, 6 gestorben.

Strictura carcinomatosa 11 Fälle: 9 davon starben bald nach der Operation, in 2 Fällen wurde durch Anus artificialis „Besserung" erzielt (Vf. rechnet 3 „Besserungen"). In fast allen Fällen sass die carcinomatöse Verengerung in der Flexur.

Occlusio intestini int. ad peritonitidem perforat. 9 Fälle (2 typhöse Perforationen, 7 vom Proc. vermiformis ausgegangen) — geheilt 1, gestorben 8.

(Nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch dürften diese 9 Fälle als Laparotomie wegen Perforationsperitonitis zu bezeichnen sein, und nicht als L. wegen Darmverschluss!)

7 Invaginationen starben sämmtlich nach der Operation.

5 Accretiones diffusae intestinorum — 1 geheilt, 4 gestorben.

5 Repositiones spuriae herniae incarc. — 2 geheilt, 3 gestorben. (Auch bei diesen Fällen erscheint es nicht gerechtfertigt, von innerem Darmverschluss zu sprechen; die Diagnose: reposit. hern. en bloc war jedesmal vorher richtig gestellt.)

4 Infractioes (darunter eine Ovarialstieltorsion mit angewachsenem Darm) 3 geheilt, 1 gestorben.

4 Stricturae cicatricales — 3 geheilt, 1 gestorben (2 Fälle sind Tuberculose des Coecum).

4 Tuberculosis peritonei — 2 geheilt, 3 gestorben (in einem Falle wurde eine eigentliche Occlusion nicht gefunden, bei den anderen multiple Darmverwachsungen).

3 Occlusio int. e compressione — 1 geheilt, 2 gestorben. (Fall 99. Graviditas extrauterina rupta. — Fall 100. Verwachsungen zwischen Coecum und Duodenum, Abscess vom Coecum bis zum Zwerchfell. Fall 101. Stieltorsion, Ovarialcyste — alle drei als „innerer Darmverschluss" kaum zu bezeichnen.)

3 Peritonitis — 1 geheilt, 2 gestorben. (Kein innerer Darmverschluss!)

6 Herniae incarc. occultae. (3 H. inguin. properiton, 3 Cruralhernien) — 3 geheilt, 3 gestorben.

Wenngleich in einer Anzahl von Fällen die Diagnose „innerer Darmverschluss" nicht haltbar erscheint, ist die Mittheilurg dieser grossen Operationsreihe von Interesse. Vf. giebt zum Schluss sehr beherzigenswerthe Winke betreffend die Aufnahme der Anamnese, sowie den Gang der Untersuchung. Eine grosse Anzahl der Kranken kam zu spät zur Operation.

Lennander (32) berichtet folgende Fälle: Fall I. 65 jähr. Mann, hatte früher blutige Diarrhoen, Colik, Verstopfung. Einmal früher Darmverschlingung. Am 3. Tage nach Aufhören der Stuhlentleerung, Bauchschnitt, geblähte Darmschlingen durch Incisionen ent-

leert, Reposition der Flexur. Fixirung durch Nähte. Der Darm bleibt gelähmt, daher 1. 4. Coecostomie. Tod am 7. Apr. an Erschöpfung.

Es fanden sich Geschwüre im Anfangstheil der Flexur.

II. 71jähr. geisteskranke Frau, seit 7 Tagen Darmverschluss. Operation ähnlich wie oben, jedoch Anus pr. nat. coecalis sofort angelegt. Tod 2 Monate später an Decubitus.

Vf. empfiehlt bei allen Hindernissen im Dickdarm peripher vom coecum, an letzterem einen Anus pr. nat. anzulegen, wenn die betroffene Darmschlinge sich nicht sofort gut zusammenzieht.

Roux (40 u. 41) beschreibt 2 Fälle von Torsion der Flexura sigmoidea, welche, mit Erfolg von ihm operirt, nach 6 Jahre recidivirten, und zwar in Folge der narbigen Schrumpfung des Mesenteriums. Beide Fälle wurden noch einmal operirt und diesmal, um ein neues Recidiv zu vermeiden, das Mesocolon der Flexur nahe am Darmansatz an die vordere Bauchwand angenäht.

Ferner theilt er 4 Fälle von Einklemmung durch Peritonealbänder mit.

Fall V. Einklemmung durch adhärent gewordenes Diverticulum Meckelii, in extremis operirt, ohne Erfolg.

Fall VI. Darmgangrän nach Einklemmung durch einen vom Proc. vermif. ausgegangenen Strang. Darmresection, Transplantation des Ileum ins Colon transversum. Exstirpation des Proc. vermiformis. Heilung trotz Peritonitis.

Fall VII. Strang vom Coecum ausgehend. Darm intact. Heilung.

Fall VIII. 85jähr. Mann (?), vor ½ Jahre von R. an Massenreduction einer Hernie operirt, innere Einklemmung durch Adhäsionsstränge zwischen Operationsnarbe und Darm. Heilung.

Den Schluss machen 3 Fälle von Hernienreduction en bloc, durch Laparotomie mit Erfolg operirt (darunter der sub VIII erwähnte).

Bei einem dieser Patienten (Fall XI) war 2 Jahre früher die Radicaloperation der Inguinalhernie gemacht. Es fand sich als Einklemmungsstelle der alte, mit Seide unterbundene Bruchsackhals, welcher den Finger in eine Höhle zwischen Peritoneum und Bauchwand eindringen liess.

Roux wandte bei mehreren Fällen, wegen hochgradigen Collapses oder hohen Alters, die locale Injection ganz schwacher Cocainlösungen in die Epidermis an.

[Buchholz, Einklemmung und Axendrehung des Dünndarmes (Ileum) durch einen Strang. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 1893. 4. Reekke. VIII. Bd. p. 77.

Die Axendrehung war eine Drehung um die Längsaxe des Darmes und die Occlusion, wurde durch einen peritonitischen Strang bewirkt, der quer über den Darm verlief. Es waren dementsprechend auch früher Stricturymptome vorhanden gewesen. Der Fall wurde nicht chirurgisch behandelt und endete tödtlich nach 21 Tagen. Zwei Tage vor dem Tode wurde Darmpunction gemacht. Bei der Section fand sich fibrino-purulente Peritonitis.

Johan Nicolaysen.

Lindh, A., Darminvagination bei einem 5monatlichen Kinde, mittelst Laparotomie und Reposition beseitigt. Göteborgs läkaresällskap. förhandlingar. p. 19 bis 20.

Knabe. Heftiger Schrei mit heftigem Erbrechen. Kein Stuhl, aber Abgang von Blut durch den Anus, sowie von Flatus nach grossen Wasserclystieren. Bauch weich und unempfindlich. Patient elend und kraftlos. Laparotomie. Mehrfache Invagination vom Ileum und Colon hinab zum Colon descendens. Die Reposition gelang erst nach sehr kräftiger Manipulation. Keine sichtbare Adhärenzen. Sogleich Stuhlgang nach! Clystier. Gangrän in einem Wundrande. Heilung.

A. Fr. Ekland (Stockholm).

Majewski, A., Ein Beitrag zur Behandlung der Darminvagination. Przegląd lekarski. No. 40.

Verf. berichtet über 2 Fälle aus Rydygier's Klinik, in welchen die Darminvagination selbst nach monatelangem Bestehen des Leidens relativ leicht mangels jedweder Adhäsionen zwischen Intussuscipiens und Intussusceptum gelungen war, und räth, in einschlägigen Fällen stets dieses Verfahren zu versuchen, ehe man sich zu eingreifenderen Operationen (Resection, Ausschaltung u. s. w.) entschliesst. Der erste Fall betraf eine 56jähr. Frau, welche bereits vor mehreren Jahren in der Coecalgegend eine hühnereigrosse, harte, auf Druck empfindliche Geschwulst bemerkt hatte. Vor 6 Monaten waren plötzlich heftige Leibschmerzen, Diarrhoe und Erbrechen aufgetreten, wobei die erwähnte Geschwulst eine deutliche wurstförmige Configuration angenommen hatte. Während die stürmischen Symptome bald cessirten, nahm die Geschwulst constant an Grösse zu.

Bei der Aufnahme fand man das ausgesprochene Bild einer Invagination des Ileum, Coecum und Colon ascendens in das Transversum. Die Desinvagination gelang leicht. Glatte Heilung.

Der zweite Fall betraf einen 8jähr. Knaben, welcher seit 9 Monaten Symptome einer Darminvagination darbot. Bei der Operation fand Rydygier, dass ein grosser Theil des Ileum und das Coecum, im Ganzen etwa 1½ m, im Dickdarme invaginirt waren. Die Lösung der Invagination war ebenfalls relativ leicht gelungen und wurde noch zur Verhütung eines Recidivs das Mesocoecum mittelst einiger Catgutnähte an die Bauchwand fixirt. Da jedoch eine solche Naht eventuell die Gefahr einer durch Compression der Mesenterialgefässe bedingten Darmgangrän in sich schliesst, räth Rydygier, in ähnlichen Fällen lieber die Darmwand selbst an die Bauchwand anzunähen. **Trzebicky** (Krakau).]

e) Erkrankungen, Geschwüre, Perforation.

(S. auch unter 1a [Peritonitis].)

1) Chaput, Traitement des anus contre nature et de fistules stercorales. 35 observations personnelles. Arch. génér. de méd. Sept.-Octob. Bull. de la société de chirurg. XX. 7—8. — 2) Cayley and Sutton Bland, A case of perforation of the bowel in typhoid fever treated by washing out the peritoneal cavity and excising the perforation. Clinical transact. Vol. XXVII. (Das perforirte Darmgeschwür wurde ausgeschnitten, dann die Oeffnung genäht. Die Bauchhöhle ausgewaschen, dann geschlossen. Besserung. Tod am 6. Tage.) — 3) Cripps, Harrison, A successful case of anastomosis of the small intestine. Brit. med. journ. Nov. 17. (Anus praeternaturalis in Folge Einklemmung nach früherer Laparotomie. Unteres Darmende atrophisch. Enteroanastomose nach Maunsel's Methode. Heilung.) — 4) Dean, Henry Percy, A case of perforation of a chronic ulcer of the duodenum successfully treated by excision. Ibid. May 12. — 5) Edel, Max, Ueber er-

worbene Darmdivertikel. Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 38. H. 2. (Beschreibung zweier bei der Autopsie entdeckten Fälle: I. multiple, falsche Divertikel am Jejunum und Dickdarm; II. falsches Divertikel des Wurmfortsatzes. Besprechung der verschiedenen Entstehungsursachen.) — 6) Franks, Kendal, On resection of the intestine and immediate suture in the treatment of gangrenous hernia. Medico-chirurg. Transact. Vol. 76. — 7) Gould, Pearce, Maclaren, Roderik, Morison, Rutherford, Barling, Gilbert, Cousins, Ward, Haslam, William, Dobson, Nelson, Harrison, Domer, Kendal Franks, O'Callaghan, Robert, A discussion on the operative treatment of perforative ulcer of the stomach and intestines. Brit. med. journ. Oct. 20. — 8) Henston, Francis, Enterovesical fistula treated by laparo-enterectomy. Ibid. Febr. 24. (Epitheliom der Flexura sigmoidea in die Blase durchgebrochen. Behandlung siehe Ueberschrift. Tod.) — 9) Köhler, A., Ueber zwei Fälle von widernatürlichem After. Berl. klin. Wochenschr. 29. Jan. (Zwei Fälle, bei denen wegen sehr ausgedehnter entzündlicher Verwachsungen und complicirter Lagerung der Darmenden nicht zur Resection und Darmnaht geschritten werden konnte. Behandlung mittelst Darmausspülungen, Bougierung und Einlegen von Gummiröhren. Beide Fälle sind der Heilung nahe.) — 10) Lockwood, C. R., Additional cases of perforating ulcer of the duodenum. Lancet. Oct. 27. (Zwei Fälle, gestorben. Bemerkungen über Diagnose und Behandlung.) — 11) Maragliano, E., Eine besondere Form von geschwüriger Darmentzündung mit Durchtrennung des Ileum. Berliner klin. Wochenschr. 26. März. — 12) Mordret, Anus contre nature crural consécutif à une hernie gangrenée. Suture par abrasion. Guérison. Bull. de Société de Chir. de Paris. XX. 6. p. 478-479. (1 Fall: Fistel bestand seit 10 Jahren.) — 13) Paul, F. T., A case of enterectomy for gangrenous bowel. Brit. med. Journ. Febr. 3. (Darmresection wegen Gangrän nach Brucheinklemmung, Vereinigung mittelst Knochenröhren und Invagination mittelst des Vf.'s Methode. Heilung.) — 14) Sheild, Marmaduke, Laparotomy in ulceration of the duodenum. Lancet. Oct. 27. und Brit. med. Journ. Octob. 27. (Bericht über 2 Fälle. Bemerkungen über Häufigkeit und Aetiologie der Duodenalgeschwüre; bei Perforation Laparotomie empfohlen mit Auswaschung und Drainage. In der Discussion sprechen Lockwood — 3 Fälle — Mackenzie, Routh u. A.) — 15) Wiggin, Frederick Holme, A case of chronic peritonitis, with intestinal and abdominal fistulae — Enterorhapy — Recovery. Med. Record. Aug. 11. (Verf. betont die Wichtigkeit von Adhäsionen, die sich nach Bauchoperationen bilden. Der mitgetheilte Fall betrifft eine Frau mit Rectalstrictur, bei der die Uterusadnexe entfernt worden waren. Es folgte Beckenperitonitis mit Darmfisteln. Durch mehrmaligen Bauchschnitt und Darmnaht Heilung.) — 16) Lothrop, Howard A., A report of three cases of embolus of the mesenteric artery, with remarks on the subject. Boston med. journ. Dec. 6. CXXXI. 23. (Drei Fälle mit Sectionsbericht. Kurze Uebersicht über Diagnose, Prognose und Behandlung. Operation empfohlen.) — 17) Munro, Embolism of the mesenteric vessels with symptoms of obstruction; abdominal section. Lancet. Jan. 20. (Infarct im Mesenterium der Flexura sigmoidea und 2 in dem Dünndarm-Mesenterium. Tod nach dem Bauchschnitt. Section verweigert. Ursache unbekannt.) — 18) Watson, Francis Sedwick, The diagnosis and surgical treatment of cases of embolism and thrombosis of the mesenteric blood-vessels with report of cases. Boston med. journ. Dec. 6. CXXXI. 23. — 19) Collin, H., Etude sur l'ulcère simple du duodénum. Avec 3 pls. Paris. — 20) Hackenbruch, T., Ein durch Laparotomie geheilter Fall von schwerer Darmschussverletzung und Ileus. Deutsche Zeitsch. f. Chir. 38. Bd. — 21) Kirmisson-Broca, Persistance du diverticule de Meckel ouvert à l'ombilic et invaginé au dehors. (Rapport.) Bull. de la société de chir. 7. Novembre. — 22) Richelot, Retrécissement inflammatoire de la région iléo-coecale. Résection de l'intestin. Entérorraphie circulaire. Guérison par Henri Hartmann, chir. des hôp. Bull. et mém. de la Soc. de Chir. de Paris. Tom. XX. No. 9. Oct. (Coecum-Resection an einer 32jähr. Frau wegen Ileocoecaltumor, der sich bei der microscopischen Untersuchung als das Product einer chronischen Perityphlitis herausstellte. Gewichtzunahme 20 Pfund in 3 Monaten. Empfiehlt nach Besprechung von Aetiologie und Operationsmethode sehr die Murphy'schen Knöpfe.) — 23) Zancarol, Deux observations d'anus contre nature. Ibid. Tom. XX. No. 9. Oct. (1. 35jähr. Multipara, acquirirt Abscesse in den Lig. lata, deren einer in den Darm perforirt. Bei der Eröffnung des zweiten von den Bauchdecken her wird die Perforationsöffnung freigelegt und zunächst ein Anus p. n. angelegt. Schluss desselben nach 4 Monaten. 2. 40jähr. Frau mit Anus p. n., der einer incompleten [Littre'schen?] eingeklemmten Schenkelhernie mit consecutivem Bauchdeckenabscess seinen Ursprung verdankt. 3mal ohne Erfolg operirt. Von Z. nach Exstirpation des Anus p. n. mit augenblicklichem Effect operirt. Z. betont die Befreiung des Anus p. n. von allen Adhäsionen vor Schluss desselben.)

Chaput (1) theilt seine grossen eigenen Erfahrungen auf dem Gebiete der Behandlung des Anus praeternaturalis sowie der Kothfisteln mit. Nach vier verschiedenen Methoden kann die Behandlung geleitet werden. A. Enterotomie (Dupuytren). B. Resection und circulärer Darmnaht; C. Enterorrhaphie longitudinale sans resection. (Methode des Verf.) D. durch Entero-anastomose.

Die Anwendung der Dupuytren'schen Darmklemme ist für die Fälle angezeigt, wo ein langer, dünner, gut zugänglicher Sporn besteht. — Wenn ein langer, enger Fistelgang besteht, oder der Sporn sehr dick ist, so ist die Anwendung des Enterotomes contraindicirt. Nach Beseitigung des Spornes wird die Fistel geschlossen.

B. Die Resection ist contraindicirt im Allgemeinen durch die Schwierigkeiten bei der Lösung der Schlinge aus Verwachsungen, durch die „unvermeidliche" (?) Beschmutzung der Hände und des Peritoneum, und durch schlechte Beschaffenheit der Darmwandungen.

Wenn indessen bei einer longitudinalen Enterorhaphie, der wunde Darm breit einreisst, so ist die Resection der Enden und circuläre Darmnaht zu machen.

C. Die longitudinale Enterorrhaphie ohne Resection hält Ch. für das normale Verfahren, wenn die Anwendung der Enterorhaphie nicht angängig ist. Sie ist contraindicirt bei Zerreisslichkeit der Wandungen, und bei Cruralanus.

D. Die Entero-anastomose ist eine einfache, leichte, und wohlthätige Operation. Sie ist am Platze, 1. wenn die longitudinale Enterorhaphie (aus obigen Gründen) nicht durchführbar erscheint; 2. wenn ein Hinderniss oder Verengerung am unteren Darmende in einiger Entfernung besteht; 3. bei Obliteration des unteren Endes im Niveau des Anus praeternaturalis.

Dean (4) theilt eine sehr seltene Beobachtung mit. Er operirte eine 27jährige Frau, die ca. 24 Stunden

vor der Aufnahme an Perforativ-Peritonitis erkrankt war, und fand als Ursache eine geschwürige Perforation des Duodenum dicht unterhalb des Pylorus. Ausschneidung des Geschwüres, Naht des Defectes, Auswaschung der Bauchhöhle, glatte Heilung. Ca. zwei Monate später treten Symptome von Darmverschluss ein. Die Operation wies Abschnürung durch ein Band nach; Patientin starb an Darmperforation in Folge der Einklemmung. Die Duodenalwunde war völlig verheilt.

Verf. hält diesen Fall für die erste mit Erfolg vorgenommene operative Behandlung eines Duodenalgeschwüres. S. Lockwood (10), Sheild (14).

Franks (6) theilt einen Fall von Darmresection wegen Gangrän nach Incarceration in einem Nabelbruch mit: 30jähr. Mädchen, Hernia umbilicalis 30 Std. eingeklemmt. Darm brandig, $23^{1}/_{2}$ cbm. resecirt, Darmnaht, Heilung. Es bestand eine Complication mit Ascites bedingt durch ein Ovarialtumor, der fünf Wochen später entfernt wurde. Die Resectionsstelle am Darm war nur durch das Gefühl zu entdecken. Heilung.

Verf. knüpft daran Bemerkungen über das Zusammentreffen von Ovarialtumor und Ascites mit Hernieneinklemmung. Er fand 10 derartige Fälle in der Literatur, 8 betrafen Nabelhernien, 1 Crural-, 1 Inguinal-Hernie, und ist der Ansicht, dass durch den Ascites Einklemmung von Nabelhernien begünstigt werde.

Der grössere Theil der Abhandlung wird von Erörterungen über das Vorgehen bei brandiger Hernie eingenommen. Er vergleicht die Erfolge der Anlegung des Anus praeternaturalis mit denen der primären Resection und Naht. — Indem er mehrere von, verschiedenen Chirurgen mitgetheilte Reihen von Fällen, die mit Anlegung des Anus praeternat. behandelt waren, zusammenstellt (dabei ist einmal Friedrichshain mit 26 Fällen, dann noch einmal Cohn mit ebensovielen gerechnet — offenbar sind diese beiden Reihen identisch und gehören zu Hahn's Resultaten) — zählt er 202 (muss heissen 176!) Fälle mit 80,7pCt. Mortalität. — Eine Zusammenstellung von 222 Fällen (Tabelle) von primärer Darmresection und Naht ergiebt eine Mortalität von 47pCt. Die Fälle von Kocher, Hagedorn und Mikulicz aus jener Statistik für sich betrachtet ergeben fast genau dasselbe Resultat.

Er schliesst daraus, dass die primäre Resection und Naht das Vorzugsverfahren bei gangränöser Hernie sein solle, die Anlegung des Anus praeternaturalis das Ausnahmeverfahren.

Pearce Gould (7) eröffnet die Discussion, die sich nur auf Perforation gutartiger Geschwüre des Magens und Duodenums, sowie auf Perforation typhöser Geschwüre des Ileums und Colons erstreckt. Er bespricht zunächst die Anatomie und den Verlauf des runden Magengeschwüres.

Von der prophylactischen Excision räth er bei dem jetzigen Stand unserer Kenntnisse ab.

Bei der operativen Behandlung der allgemeinen Peritonitis nach Geschwürperforation betrachtet er als Hauptsachen, Reinigung der Bauchhöhle und sichere Verschluss der Durchbruchsstelle.

Betreffs der Zeit, innerhalb derer operirt werden kann, räth er, den ersten Shock vom Durchbruch vorübergehen zu lassen, dann so bald als möglich zu operiren.

Die Incision ist immer in der Mittellinie zu machen.

Zur Reinigung der Bauchhöhle empfiehlt er Kochsalzlözung oder gekochtes Wasser von 110—112 F.; reichliche, gründliche Spülung hält er für die Hauptsache.

Das Geschwür ist zu vernähen; wenn dies unmöglich ist, eine Magenfistel anzulegen. Drainage ist stets nothwendig. Der Collaps ist durch Heisswasserspülung oder durch intravenöse Kochsalzinfusion zu bekämpfen.

Er theilt 7 Fälle von Heilung perforirter Magengeschwüre durch Operation mit.

Bezüglich der subphrenischen Abscesse räth er abzuwarten bis der Abscess sicher localisirt werden kann, alsdann für Abfluss an der Hinterseite zu sorgen.

Von Laparotomie bei Typhusgeschwüren zählt er 20 Fälle mit 4 Genesungen, oder wenn 3 zweifelhafte Fälle bei Seite gelassen werden, 17 Fälle mit 1 Genesung (englisch-amerikanische Literatur allein berücksichtigt!). Das Vorgehen ist das gleiche wie bei der Magenperforation. Im Ganzen ist er betreffs der Operation aus dieser Indication sehr reservirt.

Maclaren: 3 Fälle von operativ behandelter Magenperforation 2 †; 1 geheilt.

Morison: 1 Fall gestorben.

Barling: 3 Fälle, 2 gestorben, 1 geheilt (abgekapselter Abscess!).

Cousins hat 2mal Erfolg von einfacher Incision und Drainage des Peritoneums gesehen, ist nicht unbedingt Anhänger forcirter Auswaschung.

Haslam lenkt die Beachtung auf die Schwierigkeit Geschwüre an der Vorderwand von denen an der Rückseite des Magens zu unterscheiden.

Harrison theilt 2 Fälle von Operation bei Durchbruch von Typhusgeschwüren mit (1 geh., 1 †).

O'Callaghan: 2 Operationen wegen perforirten Magengeschwüres (2 †).

Fast alle Redner sind mit P. Gould einig in folgenden Principien: möglichst frühe Operation, sobald der erste Shock vorüber ist, reichliche Auswaschung des Bauches mit einem Strom heissen Wassers zur Reinigung und zur Belebung der Kräfte.

Maragliano (11) beschreibt 3 Fälle von einer besonderen Form der perforirenden Darmentzündung im untersten Theile des Ileum — alle drei Kranke gingen an perforativer Peritonitis zu Grunde. (Bei einem wurde Laparotomie und Darmresection vergeblich versucht.)

Die pathologisch-anatomische Untersuchung ergab 3 Arten von Microorganismen (a) einen feinen Bacillus, und b) und c) zwei Coccen-Arten) von denen zwei für Thiere stark giftig sich erwiesen. M. hält es für möglich, dass a und c Spielarten des Bac. coli sind.

Bemerkenswerth sind die Mittheilungen von Lo-

throp (16), Munro (17), Watson (18) über Embolie der Mesenterialgefässe. Letzterer berichtet über einen erfolglos operirten Fall unter Erwähnung eines mit Erfolg operirten Falles von Elliot und Zusammenstellung von 27 Fällen aus der Literatur. Empfiehlt bei der völligen Aussichtslosigkeit innerer Behandlung die Laparotomie und Resection der gangränösen Partie, die bei einem kleineren Theil uncomplicirter Fälle Heilung ermöglicht.

[1) Tschernjachoffskij, Die Darmfisteln und ihre Behandlung. Diss. Kiew. 1893. (41 Fälle partieller Resection mit seitlicher Enterorhaphie: alle geheilt. [7 pCt. Nachfisteln die aber ausheilten]. 134 Fälle circulärer Resection; 89 volle Heilungen, 9mal Nachfistel, 36mal Tod. Von 126 Fällen kamen 28mal Stenosen des abführenden Rohres vor.) — 2) Zeidler, Ueber Darmresection bei Gangrän eingeklemmter Hernien. Diss. St. Petersburg. (Von 289 Fällen primärer Resection starben 49,13 pCt., von 287 mit Anus praeternat. behandelten 74,22 pCt.) — 3) Lissjanskij, Ein Fall von Darmresection bei Anus praeternaturalis nach Femoralhernie. Chir. Annalen. p. 607. (Bauchschnitt über dem Lig. Poupartii; das abführende Ende ist 3 cm vom zuführenden entfernt, verlöthet. Schrägschnitt nach Wehr-Madelung. Vernähung des Darmes. Bauchwand genäht, Tampon in die Fistel. Heilung.) **Gückel** (Tambow).]

f) Erkrankungen des Processus vermiformis (Appendicitis).

1) Antoniotti, Cesare, Sull appendicite e tiflite simplice e tubercolare. Raccoglitore medico. XVIII. 1.—4. Hft. 13. 14. 15. (Ausführliche Besprechung der Affection unter Benutzung der Literatur. Mittheilung eines Falles von tuberculöser Appendicitis und Typhlitis, geheilt durch Resection der Ileocoecalgegend, Operateur Ceccherelli. Im zweiten Theile werden die Symptome, die Aetiologie, und Behandlung ausführlich besprochen.) — 2) Auguste, Albert, Recurrent appendicitis. Boston medical and surgical Journ. 22. February. (1 Fall. — Nach mehrfachen Attaquen Entfernung des Appendix. Heilung. Möglichst frühzeitige Operation, mit Entfernung des Appendix. Bei einer Sammlung von 81 Fällen [Cabot'sche Klinik] ein Todesfall.) — 3) Barton, James, Freedom from recurring appendicitis after evacuation of the Abscess and retention of the appendix. Med. and surgic. reporter. No. 18. (Verf. hat von elf durch ihn operirten Kranken mit abgesacktem perityphlitischem Abscess, ohne Entfernung des Processus vermiformis acht weiter verfolgt, keiner hat Störungen von dem zurückgelassenen Processus gehabt.) — 4) Baumgärtner, Beitrag zur Perityphlitis und deren Behandlung. Berl. klin. Wochenschr. No. 35 36. — 5) Beach, H. H. A., Appendicitis with a report of three cases. Boston med. and surgic. Journ. August. (3 unglücklich verlaufene operirte Fälle, die die grosse Schwierigkeit der Indicationsstellung für die Operation zeigten. — Möglichst frühe Operation und Operation bei jeder recivirenden Perityphlitis.) — 6) Bull, William T., Further observations on chronic relapsing appendicitis eighteen cases with one death. List of four hundred and fifty operations. Medical Record. 31. III. — 7) Bryant, Joseph, The relation between the gross Anatomy of the appendix and appendicitis. Medic. News. March 3. — 8) Burrel, Herbert L., The after Treatment of operations for appendicitis with discussion. Boston Journal. 3. May. (B's. Ansichten, die sich über die Naht des Appendixstumpfes, Naht der Wunde, Ernährung nach der Operation, Art der Drainage der Wunde u. A. erstrecken, decken sich mit den auch bei uns jetzt üblichen. Auch die Discussion, an der sich Gay, Richardson, Cabot, Elliot und Mumford betheiligen, bringt nichts Neues.) — 9) Cameron, Hector C., Specimen of a vermiform appendix which had formed a communication with the bladder, and been succepful removed by operation. Glasgow med. Journ. August. (4 Fälle von recidivirender Perit., 1 tödtlich; Peritonitis entstand durch das Lösen der Adhäsionen, beim 4. Fall zeigte sich der Appendix mit der Blase verwachsen.) — 10) Cartledge, Morgan, Is operation demanded in all cases of appendicitis? — The best time to operate. Medic. News. Febr. 10. — 11) Deaver, John B., Further observations upon the etiology, diagnosis and treatment of acute and chronic appendicitis with the report of 61 chronic cases operated upon, with one death. The medical News. Dec. 1. No. 22. (Möglichst frühzeitige Operation bei primären Attacken mit sofortiger Entfernung des Processus; dieselbe Operation in allen chronischen Fällen. 61 chronische Fälle mit sofortiger Entfernung des Appendix operirt, nur 1 Todesfall, wo bereits septische Peritonitis bestand.) — 12) Deaven, John B., Acute Appendicitis. Med. News. May 19, 26. June 16. — 13) Dendy, Walter, A case of abdominal abscess. The Lancet. 25. August. (23jähriger Mann, nach 2 vorausgehenden Attacken in den letzten 2 Jahren, Erkrankung unter peritonitischen Zeichen. Operation eines Abscesses in der Blinddarmgegend. Drainage. Nach einigen Tagen findet sich im Verband angeblich ein Gallenstein, der die Krankheit verursacht haben soll [warum nicht Kothstein?]. Begründung fehlt!) — 14) Dodge, W. T., Six cases of Appendicitis. The medical news. 12. May. (6 Fälle, 5 Operirte genesen, 1 Nichtoperirter gestorben. Frühoperation in allen Fällen; findet sich Eiter: Lösung aller Adhäsionen und Entfernung des Appendix, da bei Unterlassen der Lösung der Adhäsionen leicht ein zweiter Abscess verborgen bleiben kann.) — 15) Gage, Hom., Appendicitis: some impressions derived from an experience of 44 cases. Boston. Journal. May 24. (44 Fälle, davon 12 nicht operirt; von diesen starben 5, 4 waren bereits nicht mehr operabel, der 5. starb nach Perforation des Abscesses in die Bauchhöhle. Einer von den genesenen Fällen starb 3 Mon. später an einem frischen Anfall. Von den 32 Operirten genasen 25, 7 starben. Von den letzteren starben 5 an bereits vor der Operation bestehender allgem. Peritonitis, 1 starb an Pyämie nach einer Spätoperation eines grossen localisirten Abscesses, 1 starb nach einer wegen in die Bauchhöhle durchgebrochenen Abscesses entstandenen Peritonitis.) — 16) Heffron, John, A study of the medical aspect of four recent cases of acute appendicitis. New York Record. Octob. 6. — 17) Halsted, W. S., A postscript to the report on appendicitis. John Hopkins Hospital Bull. Nov. (Betrifft Technik der Operationen, Gaze-Tamponade, Art der Naht. — Schutz der Bauchhöhle während der Operation.) — 18) Heilmann, Paul, Beiträge zur Lehre von der Perityphlitis. Inaug.-Diss. Marburg. 93. — 19) Hickmann, J. W., A case of appendicitis. Medic. News. Nov. 17. (Gangrän des Process. vermiformis. Tod.) — 20) Jacobson, Nathan, Four recent cases of acute appendicitis, considered from their surgical aspect. New York. Record. Oct. 6. — 21) Jessop, T. R., An address an appendicular colic. The british medical Journal. March 24. (Jessop will unter appendicular colic eine zeitweise Verstopfung und Anfüllung des Wurmfortsatzes mit Darmschleim verstanden sehen, ohne dass es direct zu einer Perforation oder Ausdehnung der Entzündung auf die Nachbarschaft gekommen ist. Er berichtet über von ihm operirte Fälle dieser Art mit Abbildung der Präparate.) — 22) Irish, J. C., Appendicitis; Report of three cases. Boston. med. and surgic. Journal. Aug. (3 frühzeitig, in den ersten 48 Stunden, operirte Fälle

mit trotzdem unglücklichem Ausgang.) — 23) Israel, James, Lebende Tänienglieder im Wurmfortsatz. Fr. Ver. d. Chir. Berlin. 12. März. Deutsche med. Wochenschr. 15. — 24) Keefe, John W., Twelve consecutive and successful operations for appendicitis. Boston med. Journ. March 22. u. 29. — 25) Kurzezunge, Fall von Perityphlitis mit Arrosion der Vena femoralis. Inaug.-Diss. Erlangen. (Abscess vom perforirten Processus vermiformis ausgehend, Senkung in den Schenkelcanal. Arrosion der Vena fem. — Unterbindung. Tod.) — 26) Kümmell, Herrmann, Ueber die radicale Heilung der recidivirenden Perityphlitis. Deutche med. Wochenschr. 31. — 27) Lloyd Patch, H. H., Case of typhlitis, with perityphlitic inflammation and abscess, Operation; recovery. The Lancet. March 24. — 28) Monod, Ch., Vingt-deux cas d'appendicite. Remarques sur le diagnostic et le traitement. Huitième Congr. franç. de chir. Mercredi méd. 43. — 29) Derselbe, Appendicite suppurée chez un enfant en traitement pour une ostéite tuberculeuse du pied. Foyer médian, probablement dans la cavité de Retzius. Incision. Mort trois jour après de Meningite tuberculeuse. Bull. de la société de Chir. No. 9. — 30) Morris, T. Robert, Infectious appendicitis. Boston. Journal. CXXV. No. 6. (Verf. tritt mit grosser Wärme für die sofortige Entfernung des Proc. vermiformis ein, ehe sich Eiter gebildet hat. Jede Appendicitis ist nach ihm infectiös, den Ausdruck catarrhalische Appendicitis hält er für ein Unglück. Durch frühzeitige Entfernung des Appendix vor der Eiterbildung werden Todesfälle, Bauchbrüche und unangenehme Complicationen abgeschnitten. Die Operation ist ungefährlich. Genauere Daten über seine Fälle giebt er nicht.) — 31) Derselbe, The inch and a half incision and week and a half confinement in appendicitis. Medical News. 7. April. (Bei früh operirten Fällen [vor der Bildung von Adhäsionen und Eiterung] gelang es M. den Appendix mittelst $1^1/_2$ Zoll langen Bauchschnitts zu entfernen. Durch diesen kleinen Schnitt und durch eine möglichst sorgfältig ausgeführte Naht erzielt er eine Heilung in $1^1/_2$ Wochen.) — 32) Mumford, J. G., Appendicitis. (Remarks made at a discussion.) Boston med. and surgic. Journal. August. cf. Richardson's Beobachtungen, mit dem sie Mumford theilt. — 33) Oppenheim, A., Zur Frage der Perityphlitis. Deutsche med. Wochenschr. 28. (Polemik gegen Schwalbe's Kritik der Sonnenburg'schen Arbeit.) — 34) Page, H. W., Five cases illustrating the diseases and the surgery of the appendix vermiformis. The Lancet. 4./11. August. — 35) Peckham, Frank E., Appendicitis, with apparent resolution of abscess; relapse; death; autopsy. Boston. Journ. 18. Jan. — 37) Poncet, A., De la résection à froid de l'appendix vermiculaire dans les appendicites chroniques à rechutes (6 operations, 6 guérisons). Gazette hebd. No. 51. — 38) Richardson, M. H., Specimen of gangrenous and perforated appendix. Boston. med. Journ. CXXX. No. 3. (Führt 2 Fälle an, wo der Entzündungsherd, vom Proc. vermif. ausgehend, an der Leber lag. Er betont die Verschiedenheit im Verlaufe der Fälle, je nach der Art der Infection, neigt zu sofortigem Eingriff.) — 39) Derselbe, Remarks upon Appendicitis based upon a personal experience of 181 cases. Americ. Journal. January. — 40) Robitzsch, Zur operativen Behandlung der Perityphlitis. Münchn. med. Wochenschr. 17. April. (9 Fälle aus der Praxis von Landerer, und zwar 2 Fälle v. Exstirpation des Proc. vermif. wegen recidivirender Perityphlitis; 1 Perforationsperitonitis vom Proc. vermif. (+); 5 abgekapselte perityphlitische Abscesse; 1 Einklemmung des Proc. vermif. im Leistenbruch.) — 41) Robson, Mayo, On recurrent appendicitis or recurring appendicular colic, with cases treated by operation in the quiescent period. Lancet. June 30. (Mittheilung von 9 Fällen, der angegebenen Art, mit Erfolg operirt, Bemerkungen über Entstehung, Verlauf, günstigster Zeitpunkt für die Operation.) — 42) Rochaz, Gustave, Des calculs appendiculaires. Revue médic. de la suisse romande. No. 12. — 43) Sarfert, Der Processus vermiformis im Bruchsack. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. 38. Bd. — 44) Sonnenburg, E. und Finkelstein, Pathologie und Therapie der Perityphlitis. Ebendas. — 45) Schwartz, Appendicite à rechutes. Trois abscès sous-ombilicaux. Exstirpation de l'appendice pendant une période de calme. Guérison. Bull. de la société de Chir. T. XX. 7 u. 8. — 46) Senn, N., Appendicitis obliterans. Journal of the american medecin. Association. March 24. — 47) Shrady, F., Some points in the diagnosis of appendicitis. Medic. Record. New York. January 6. — 48) Treves, Frederick, A case suppurative pylephlebitis in which laparotomy was performed. Lancet. March 17. (In einem Falle von Typhlitis oder Perityphlitis bei einem jungen Mädchen gefolgt von Symptomen, die als suppurative Pylephlebitis gedeutet werden mussten, machte Tr. die Laparotomie. Es wurde nichts Positives gefunden, der Leib wieder geschlossen, Heilung. Bemerkungen über Pylephlebitis und über den schwer erklärbaren Erfolg der Operation.) — 49) Tuffier, M., Appendicite avec péritonite généralisée. Laparotomie. Drainage, fistule stercorale temporaire. Guérison. Bull. et. mém. de la soc. de chir. 8. Jan. — 49a) Derselbe, Abscès prévésicaux par appendicite. Sémaine méd. 69. — 50) Webb, Francis, Appendicitis; report of a case. Med. and surg. Report. Nov. 3. — 51) Weith, Un cas d'occlusion intestinale par bride accompagnée d'appendicite suppurée. Rev. méd. de la Suisse romande. XIV. Ann. No. 1. (Operation, Heilung.) — 52) Wolff, Paul, Ascaris lumbricoides im Wurmfortsatz. Fr. Ver. d. Chir. Berlin. 12. März. Deutsche med. Wochenschr. 15.

Bull's Arbeit (6) bildet die Ergänzung zu einem früher veröffentlichten Aufsatz (Med. Rec. 18. März 1893), in welchem Bull die ersten 12 von ihm wegen recidivirender Perityphlitis operirten Fälle mitgetheilt hat. In dem neuen Aufsatz stellt er 442 Operationen zusammen mit 8 Todesfällen. Bull selbst verfügt über 18 Fälle; er operirt nur, wenn die Attaquen sich häufig und mit grosser Heftigkeit wiederholen. 7 mal fand er Eiter in der Nähe des Proc. vermiformis; den Appendix fand er in den verschiedensten Lagen: einmal war er dem Dünndarm so adhärent, dass es den Anschein hatte, als ob der Processus seinen Inhalt in den Dünndarm entleert hätte. In einem Fall fand sich in dem Abscess ein Kothstein. Zweimal war das cöcale Ende des Processus vermif. obliterirt, einmal war das Lumen vollkommen obliterirt. In den Fällen, wo die Attaquen milder verliefen, fand Bull auch die Adhäsionen weniger umfangreich und fest. — Der Arbeit sind die Krankengeschichten der letzten 6 Fälle beigefügt, die Operationsgeschichte wird in mehreren Fällen durch Zeichnung erläutert.

Bryant (7) fand bei 66 Untersuchungen des Proc. vermif., denselben in 26 Fällen frei, in der Hälfte der ganzen Länge mit Peritoneum bekleidet. 40 mal hatte er ein Mesenterium von $^3/_4$ Zoll bis über 1 Zoll Länge. Die Lage, Richtung und Länge des Proc. vermif. haben einen wichtigen Einfluss auf die Localisation der Krankheitserscheinungen (Schmerz und Schwellung). Bei der grossen Verschiedenheit der anatomischen Verhältnisse des Appendix ist die Aufstellung eines bestimmten für die Diagnose verwerthbaren Schmerzpunctes nicht richtig.

Heilmann (18) bespricht zunächst in einem allgemeinen Theil die älteren und neueren Anschauungen über die Pathogenese der Para-Perityphlitis und Appendicitis. In dem zweiten speciellen Theil theilt er 21 hierher gehörige Fälle mit, die von Küster behandelt worden sind. Die Principien, nach denen Küster vorgeht, sind folgende: 1. Bei zweifelhaften Fällen wird zur Sicherung der Diagnose, ob Eiter vorhanden ist oder nicht, die Probepunction angewendet. 2. Ist Eiter constatirt, so wird incidirt; der Processus vermiformis bleibt dabei unberührt. 3. Bei recidivirender Perityphlitis (1 Fall) wird der Processus vermiformis exstirpirt. In den mitgetheilten Fällen handelte es sich 12 mal um paratyphlitische Abscesse im weitesten Sinne.

Von den 21 Kranken kamen 2 bereits mit den Erscheinungen diffuser Perforationsperitonitis zur Aufnahme; beide starben, der eine, noch bevor er operirt werden konnte, der andre kurze Zeit nach der Operation. Von den übrigen 19 starb noch 1 infolge eitriger Peritonitis in der unteren Hälfte des Abdomens, 4 Stunden nach der Operation. Die anderen wurden sämmtlich geheilt.

Kümmell (26) bespricht die an 24 Fällen gewonnenen Erfahrungen über die Exstirpation des Wurmfortsatzes bei recidivirender Perityphlitis. Er räth nach dem 2. Recidive zur Operation. Die anatomischen Verhältnisse machen die Eingriffe zu atypischen, besonders die starken Verwachsungen können Schwierigkeiten bereiten. Sämmtliche Kranken sind genesen und von den Beschwerden befreit werden.

Richardson (39) fasst seine ausgedehnten Erfahrungen über Appendicitis zusammen. Er hat 181 Fälle behandelt, 130 Männern, 51 Frauen, darunter 41 recidivirende Fälle. Von sämmtlichen 181 verliefen 44 = 24,3 pCt. tödtlich. 107 wurden operirt, davon starben 30 = 28 pCt. Allgemeine Peritonitis bestand bereits in 32 Fällen, davon starben 21, und 9 = 25 pCt. genasen.

Verf. bespricht eingehend die Anatomie, die einzelnen Symptome, die Diagnose und Prognose. Beschreibt dann die Operation. Bei einfachem, localisirtem Abscess soll nur incidirt und drainirt werden, ohne Lösung von Adhäsionen. Bestehen Symptome von Allgemein-Infection, so soll möglichst früh operirt werden. Wird allgemeine Peritonitis gefunden, so soll man möglichst alle Adhäsionen lösen, die Bauchhöhle auswaschen und drainiren. Bei der recidivirenden Form ist zwischen 2 Attaquen zu operiren. Am Schluss folgt eine Tabelle der sämmtlichen Fälle.

Rochaz (42) giebt aus dem grossen Materiale von Roux in Lausanne — 200 Fälle von Perityphlitis — die Beschreibung von 65 Concrementen aus dem Proc. vermiformis, welche macroscopisch, microscopisch und chemisch genau untersucht sind. Abbildungen anbei.

Er kommt zu folgenden Schlüssen:

Die Appendicitis ist in der grossen Majorität der Fälle durch Kothsteine hervorgerufen; eigentliche Fremdkörper sind selten; Würmer werden im Leben nicht im Appendix angetroffen; im normalen Appendix sind die Kothmassen in flüssigem Zustande; die Concremente bilden sich im Appendix selbst; sie sind meist nicht multipel; die Form derselben ist meist länglich; der Bau geschichtet; der Kern wird selten durch einen Fremdkörper gebildet. Die chemischen Bestandtheile sind die des Kothes. Beim Manne ist die Appendicitis häufiger als beim Weibe. Das Alter von 10—30 Jahren disponirt am meisten dazu; die Verstopfung scheint keinen Einfluss auf die Appendicitis zu haben; die Lage des Appendix ist fast immer eine abnorme; oft wurde trichterförmige Erweiterung der Basis des Appendix gefunden; Verklebungen und Verengerungen sind die prädisponirenden Momente für Fremdkörper-Appendicitis; die Heredität spielt eine wichtige, obgleich noch schlecht gekannte Rolle bei der Appendicitis.

Sonnenburg (44) giebt eine Zusammenfassung seiner Erfahrungen über die chirurgische Behandlung der Perityphlitis. Die Ursache dieser Krankheitsgruppe ist stets im Processus vermiformis gelegen, daher S. den Namen Appendicitis, trotz der sprachlichen Unrichtigkeit für bezeichnend hält. Er theilt die Entzündungen des Wurmfortsatzes ein in

1. Appendicitis acuta catarrhalis,
2. Appendicitis chronica catarrhalis,
3. Appendicitis ulcerosa (oder gangränosa) perforativa.

Diese beiden letzteren Formen können entweder a) mit circumscripter Peritonitis (periappendiculärem Abscess) oder b) mit diffuser Peritonitis auftreten.

Die beiden ersten Formen seien „selten ganz sicher zu diagnosticiren“ und nur unter ganz bestimmten Umständen Gegenstand chirurgischer Behandlung. Bei der dritten Form entsteht immer ein eitriges Exsudat. Die Appendicitis perforativa ist die eigentliche „Perityphlitis“, die stets leicht zu diagnosticiren ist. (Schilderung der Symptome.) Ausheilungen, durch Narbenbildung, Verschrumpfung des Processus vermif. kommen vor, aber selten. Grössere Eiterherde können nicht resorbirt werden. Nach unvollkommener Ausheilung treten leicht Rückfälle ein, welche durch Stricturen, locker verklebte Perforationsöffnungen, Verwachsungen, Concremente ausgelöst werden. Die perityphlitischen Abscesse sollen möglichst bereit geöffnet werden, der Wurmfortsatz unter allen Umständen aufgesucht und womöglich entfernt werden, dies letztere ist nicht immer erreichbar.

In dem anatomisch-pathologischen Theile giebt Finkelstein eine eingehende Schilderung der anatomischen Verhältnisse des Appendix, nach den an Operationen und Sectionen gewonnenen Präparaten. Unter 100 aufeinander folgenden Sectionen fand er 7 mal Veränderungen an Wurmfortsatz. Die sehr interessanten Einzelheiten, durch Abbildungen erläutert, sind im Original nachzusehen. Es folgt dann ein Bericht über 77 von S. operirte Fälle. 1—5: Appendicitis simplex 4 mit Resection, alle genasen.

Fall 6—57: Appendicitis perforativa ohne Complicationen 22 mit Resection, alle genasen.

Fall 58—65: Appendicitis mit progredient. fibrinös. eitrig. Peritonit. 5 genasen, 3 starben.

Fall 65—77: Appendicitis perforativa mit Peritonitis septica diffusa, alle starben.

Frühzeitige Operation in allen Fällen. Bei allgemeiner Peritonitis kann es durch Eröffnen sämmtlicher Abscesse und genügende Drainage gelingen den Process aufzuhalten. Bei eingetretener Sepsis ist kein Erfolg zu erwarten. Bei foudroyant verlaufenden Fällen operirt S. nicht mehr, bei langsamer verlaufenden Fällen ist Versuch gerathen. Womöglich stets einzeitige Operationen mit sofortiger Entfernung des Appendix, doch ist sie nicht immer ausführbar.

Senn (46) hat Gelegenheit gehabt, innerhalb von 2 Monaten 4 Fälle von Appendicitis obliterans zu operiren. Er erklärt die Erkrankung für relativ häufig und folgende Symptome für characteristisch 1) Kurze Dauer und mässige Intensität des acuten Anfalls, 2) Geringe oder gar keine Schwellung in der Regio ileocoecalis, 3) Recidive in Zwischenräumen von 1 Jahr bis zu wenigen Wochen, 4) Geringe Residuen, in Form von Schmerzen auch in der anfallsfreien Zeit. Ursache der Appendicitis ist Bacterienwirkung; der Process beginnt entweder als Ulceration in der Schleimhaut, oder als interstitielle Entzündung, führt zum Untergang des Epithels und der Drüsen, und zur Bildung eines Narbengewebes. Die vollkommene Obliteration, d. h. die Spontanheilung, kann zustande kommen, aber es dauert lange, und Abwarten ist gefährlich. Wenn die Diagnose gestellt ist, dann soll operirt werden. S. eröffnet die Bauchhöhle durch einen senkrechten Schnitt zwischen Spina ant. sup. und Nabel, exstirpirt den erkrankten Processus, versenkt den Stumpf ins Coecum. Nach der Operation werden Bauchbrüche beobachtet; die Weichtheile sollen durch Etagennaht möglichst genau vereinigt werden. Nach der Operation sollen die Patienten 4 Wochen im Bett liegen.

[Borelius, Jacques, Ueber die verschiedenen Formen und die chirurgische Behandlung der Blinddarmentzündung. Hygiea. LVI. 8. S. 194—205.

In 100 Fällen fand Einhorn Proc. vermif. als Ausgangspunkt in 91 pCt., Coecum in 9 pCt., unter 52 Fällen fand Wallis in 89,8 pCt. Proc. vermiformis, in 10,2 pCt. Coecum. Mithin ist die Form, welche vom Proc. vermif. ausgeht, die ungleich gewöhnlichste und practisch wichtigste. Weiter stellt B. eine perforative und eine nicht perforative oder catarrhalische Form auf. Je nach der Virulenz des bei der Perforation herausgeflossenen Ansteckungsstoffes kann jene in vielen verschiedenen Formen erscheinen. Diese secundären Formen sind: 1. serofibrinöse abgegrenzte Peritonitis. 2. Circumscripter Abscess. 3. Serofibrinöse oder fibrino-purulente Peritonitis (progrediente). 4. Diffuse Peritonitis. Verhältnissmässig selten und practisch weniger wichtig sind die primäre retroperitoneale und die vom Coecum ausgehende anatomische Form. Klinische Formen sind die diffuse Peritonitis, der circumscripte intra-retroperitoneale Abscess und die sog. recidivirende oder chronische Form. Unter der Menge von unbestimmbaren Formen kann man höchstens einen mehr septischen und einen mehr gutartigen Typus aufstellen. Bei diffuser Peritonitis nach Appendicitis muss Laparotomie unvorzüglich ausgeführt werden.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Bergmann A. A. (Riga), 9 Wurmfortsatzresectionen. Chir. Bote. S. 749. Russ.

B. operirt bei Peritonitis, Abscessen und wiederholten Peritiphlitisanfällen; appendicitis catarrhalis und oberflächliche Ulcerationen der Mucosa werden conservativ behandelt. Schnitt am lateralen Rand des Rectus, Resection des Appendix, Naht des Stumpfes, Versenken desselben ins Coecum, Naht der Serosa über der Einstülpung. 8 mal wurde die Bauchwunde zugenäht, in den übrigen Fällen — tamponirt. Beim ersten Falle wurde die Bauchwunde in der Linea alba angelegt. Alle Fälle heilten. — Bei einem 10. Kranken fand B. Perforation des Coecum und Ulceration der Serosa einer damit verwachsenen Dünndarmschlinge. Das Loch am Coecum wurde vernäht und mit einer Dünndarmschlinge bedeckt, die Wunde tamponirt. Glatte Heilung.

Gückel (Tambow).]

IV. Leber und Gallenwege.

a) Erkrankungen der Gallenblase und Gallengänge. Cholelithiasis.

1) Anderson, William, A case of Cholecystotomy; Remarks. Lancet. No. 17. (Ein Stein in der Gallenblase, ein zweiter im Choledochus excidirt. Heilung.) — 2) Baudouin, Marcel, Des injections liquides dans les voies biliaires. Progrès médic. No. 35. (Im Anschluss an den Fall von Fontan bespricht B. die Injectionen in die Gallenwege zum Zweck der Entfernung von Concrementen. Er betont, dass F.'s Vorgehen nichts Neues sei. Auflösungen von Gallenconcrementen können durch die injicirten geringen Aethermengen nicht bewirkt werden. Injectionen können, wenn überhaupt nur mechanisch wirken, er empfiehlt laues Wasser oder schwach antiseptische Lösungen.) — 3) v. Bardeleben, Vorstellung dreier Kranken mit Gallensteinleiden. Fr. V. d. Chir. Berlins. Berl. klin. Wochenschrift. No. 22. S. 323. (3 Fälle von 2 zeitiger Cholecystotomie). — 4) Beckmann, Karl, Ueber einen Fall von Extirpation der Gallenblase. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. (Exstirpation der kleinen sehr verwachsenen Gallenblase. — Tod nach 4 Tagen. Section: Peritonitis, Nachblutung aus der Leber. Im Duct. choled. taubeneigrosser Stein. Literaturangaben.) — 5) Bidwell, A case of biliary colic. Cholecystotomy. Lancet. March. 10. (Gallenblasen u. Cysticussteine. Cholecystotomie. Heilung). — 6) Bowlby, Cholecystotomy for empyema of the gall-bladder with implanted calculi; Remarks. Lancet. Jan. 6. — 7) Broca, A., Cholécystectomie pour la lithiase limitée à la vésicule biliaire. Gaz. hebdomad. No. 31. (Drei Fälle von Cholelithiasis in der Gallenblase, resp. im Cysticus, operirt nach Zurückschieben der Steine in die Blase durch Exstirpation der Gallenblase; Drain auf den Cysticusstumpf. Heilung) — 8) Dominici, Des Angiocholites et Cholécystites suppurées. Thèse des Paris. 9. — 9) Dujardin-Beaumetz, et Fontan, Sur un cas de cholecystostomie pour lithiase biliaire avec cathétérisme et desobstruction des voies biliaires par des injections d'éther. Bull. de l'acad. XXXII. 32. und Gaz. des hôpitaux. 97. — 10) Derselbe, Sur quelques symptômes présentés par les individus porteurs de fistules biliaires intestinales et sur les préceptes de thérapeutiqe et d'hygiène qui leur sont applicables. Ibd. 3. série. T. XXXI. — 11) Elliot, W., An impacted gall-stone removed by opening the common duct, the wound in the duct being chlosed by sutures. Boston med. Journ. Vol. C. XXX. No. 4. — 12) Gaillard, Les indications de la cure chirurgicale dans la lithiase biliaire. Mercredi méd. No. 38. — 13) Gersuny, R., Die Indicationen zur chirurgischen Behandlung der Cholelithiasis. Wien. med. Presse 47 und Wien. med. Wochenschr. 48.—49.

(Bericht über 17 operative Fälle von Cholelithiasis, 5 von Carcinom. Als wichtigste Indicationen für Operationen am Gallensystem stellt G. auf: 1. momentane Gefahr. [Berstung der Gallenblase, Darmverschluss, beginnende Sepsis.] 2. grosse Häufigkeit der Colikanfälle und dauernder Icterus. 3. Arbeitsunfähigkeit und durch Schmerzen gestörter Lebensgenuss.) — 14) Greiffenhagen, W., Ein Fall von sog. „idealer" Cystico-Lithectomie. St. Petersburger med. Wochenschrift. 40. (Cysticus-Stein direct excidirt, Wunde geschlossen, ohne Gallenblasendrainage. Heilung.) — 15) Heddaeus, A., Beiträge zur Pathologie u. Chirurgie der Gallenblasengeschwülste. Aus der Heidelberger Chir. Klinik des Prof. Dr. Czerny. Bruns Beitr. zur klin. Chir. Bd. 12. — 16) Helferich, Ueber künstliche und natürliche Ausgüsse der Gallenblase. Langenb. Arch. Bd. 48. S. 871. (Ein durch Operation gewonnener Gallenstein bot eine auffallende Analogie mit einigen künstlichen Ausgüssen der normalen Gallenblase und entsprach in seiner Form dem unteren Theil der Gallenblase mit einem in den Duct. cyst. hineinreichenden Zapfen.) — 17) Hollscher, J. H., Cholelithiasis. Med. Rec. Dec. 8. (Allgemeine Betrachtungen über Gallensteinkrankheit, Symptome, Complicationen. Krankengeschichten und Operationsberichte zur Illustration. Der Murphy-Knopf wurde mehrfach angewendet.) — 18) Kehr, Hans, Zur Chirurgie der Gallensteinkrankheit. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXVIII. Bd. S. 321. — 19) Derselbe, Die Entfernung des eingeklemmten Gallensteins aus dem Ductus cysticus durch Incision dieses Ganges. Langenb. Arch. Bd. 38. S. 619. Berl. klin. Wochenschr. S. 536. — 20) Derselbe, Neue Erfahrungen auf dem Gebiete der Gallensteinchirurgie. Berl. Klinik. Heft 78. — 21) Kleefeld, Moritz, Ueber die bei Punction, Operation und Section der Gallenblase constatirten pathologischen Veränderungen des Inhaltes derselben, und die daraus resultirenden diagnostischen Momente. Inaug.-Dissert. Strassburg. (Verf. bespricht eingehend die physicalischen und chemischen Eigenschaften des Gallenblaseninhaltes bei 1. der einfachen Ectasie, 2. dem Hydrops, 3. der Cholecystitis a) seropurulenta, b) suppurativa; 4. bei Carcinom. In wie weit die Ergebnisse für die Stellung der Differentialdiagnose verwerthbar sind, lässt Verf. noch unentschieden, glaubt jedoch, dass dieselben durch Punction und Untersuchung des Gallenblaseninhalts gefördert werden können.) — 22) Knaggs, Samuel, A serious case of complicated Gall-bladder derangement illustrating the benefits of operative interference. Lancet. May 12. (Entzündliche Verwachsungen um die Gallenblase, Strictur des Duct. cystic. Lösung der Adhäsionen. Heilung ohne Beschwerden.) — 23) Körte, W., Demonstration eines Präparates von Choledochusstein. Berl. Klin. Wochenschr. 15. Oct. (Pat. 1891 wegen eitriger Cholecystitis und Stein cholecystotomirt. Heilung. Ca. 4 Jahr später Tod an septischer Cholangitis. Section: Gallenblase geschrumpft, Gallenblasenduodenalfistel: Choledochusstein, eitrige Cholangitis. Schlussfolgerung: Nicht entfernbare Choledochussteine können, auch wenn durch Gallenblasendarmfistel die Galle abfliessen kann, eitrige Gallengangsentzündung erregen.) — 24) Köhler, A., Beitrag zur Casuistik der Operationen an d. Gallenblase. Deutsche Ztschr. f. Chir. XXXIX. Bd. (Bericht über 17 Fälle von Gallenblasenerkrankungen, welche in den letzten 9 Jahren auf der chirurgischen Abtheilung der Charité behandelt wurden. Die Operationsmethode war meist die zweizeitige Cholecystostomie. Einige diagnostisch wichtige Fälle werden besonders besprochen. Interessant ein Fall von Choledochusverschluss durch Wurmblasen, mit folgender eiteriger Cholangitis.) — 25) Lane, Arbuthnot, Large stones in the common bileduct; producing complete obstruction: faecal-smelling material also present in the duct; operation; recovery. Clinical transactions. Vol. XXVII. (30jährige Frau, tief icterisch, remittirendes Fieber. Von longitudinalen Incisionen aus Eröffnung der Gallenblase, Entleerung von Steinen und faeculentem Schleim. Choledochus enthält Steine, Incision, Entleerung faeculenter Galle, Stein nicht zu fassen. Naht des Choledochus. Drainage, Gazetamponade. — Naht hält nicht; durch eine spätere Operation die Choledochussteine entfernt. Heilung. Bemerkenswerth ist die faeculente Infection der Gallenwege vom Duodenum her.) — 26) Derselbe, Biliary colic; removal of Calculs. Brit. med. Journ. April 7. (Steine in der Gallenblase, Choledochus und Cysticus. — Entfernung derselben aus der Blase und dem Choledochus durch Einschnitt und Naht. Der Cysticusstein wurde später entfernt. Heilung.) — 27) Langenbuch, C., Chirurgie der Leber und Gallenblase. 1. Th. Mit 19 Abb. Stuttgart. — 28) Lieberkühn, Richard, Die historische Entwickelung der operativen Behandlung der Gallensteine. Inaug.-Dissert. Berlin. — 29) Longuet, L., Angiocholécystite à bacille d'Ebert. Angiocholécystite à bacille typhique sous fièvre typhoïd; lithiase latente; Cholecystostomie. Gaz. des Hôpit. 141. — 30) Martig, W., Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege. Mitth. aus klin. u. med. Instituten der Schweiz. I. R. 3. Heft. — 31) Michaux-Ricard, Sur une observation de cholécystentérostomie. Bullet. de la soc. de chir. Vol. XX. 7—8. (Bericht über 2 Fälle von Cholécystentérostomie, der erste von Ricard, verlief zuerst gut, drei Wochen später Beginn von Fieber, Icterus, Verfall. Tod 4 Wochen nach Anfang der Verschlechterung. Keine Section. Der zweite von Michaux ist noch ganz frisch. [Bericht bis zum 8. Tage.] M. wirft bei Betrachtung des ersten Falles die Frage auf, ob eine Infection der Gallengänge durch die Communication mit dem Darm stattgefunden habe. — Bemerkungen über Steine in den Lebergallengängen.) — 32) Routier, Terrier, Quénu, Nélaton, A propos de la communication de Michaux sur la cholécystoentérostomie et sur la lithiase biliaire. Soc. de chir. 18 Juill. (In der Discussion werden von den obigen Autoren Erfahrungen mitgetheilt, dass die infectiöse Cholecystitis entzündliche Verschwellung der Gallenwege veranlassen kann, welche durch die Cholecystostomie allein gehoben wird.) — 33) Morrison, Rutherford, The anatomy of the right hypochondrium relating especially to operations for gall-stones. Brit. med. journ. Nov. 3. (Verf. schlägt vor, zur Vermeidung von Fisteln einen schrägen Einschnitt zu machen, die Gallenblase nicht anzuheften, sondern ein Drain in oder auf dieselbe zu stellen, durch den unteren Wundwinkel herauszuleiten, ebenso bei Incision des Duct. choledochus. Den Cysticus incidirt er nicht. Erläuterung durch Zeichnungen.) — 34) Moffat, Henry, A case of cholecystenterostomy with the aid of the Murphy button. Recovery. Med. record. Sept. 15. — 35) v. Mosetig-Moorhof, Carcinom der Gallenblase mit Anilinfarbstoff behandelt. Wiener med. Presse. No. 20. — 36) Murphy, John, Operative Surgery of the gall-tracts with original report of seventeen successfull Cholecystoenterostomies by means of the anastomosis button. New York. No. 2. — 37) Popp, Oscar, Drei Fälle von Hydrops der Gallenblase. Inaug.-Diss. Erlangen. — 38) Perkins, John W., Five Cases of Cholecystostomy. Boston med. Journ. Vol. CXXX. No. 4. — — 39) Ricard, Note sur un cas de cholécysto-entérostomie. Gaz. des hôpit. No. 85. (Sehr ausgedehnte Gallenblase mit vielen kleinen und einigen grösseren Steinen. Durch Incision entfernt. Gallengänge erscheinen frei. Es ist nicht ganz klar, warum R. trotzdem die Gallenblasen-Dünndarmfistel anlegte. Die Naht war schwierig, gelang aber. Nach anfänglicher Besserung Tod unter cholämischen Syptomen. Sect.-Ber. fehlt, doch wird angegeben, dass „lithiase des voies biliaires-supérieures" vorhanden war). — 40) Richardson, Maurice H., Cholecystotomy and Cholecystectomy for stone impacted in the cystic duct. Med. Record. November 3. (1. Fall. 32jähr. Frau. Hydrops der Gallen-

blase. Stein im Cysticus, durch Einschnitt entfernt. Abbinden des Cysticus, Cystectomie, Heilung. II. Fall. 25jähr. Frau. Hydrops der Gallenblase mit Steinen, Stein im Cysticus, in die Blase gedrückt. Einnähung. Heilung). — 41) Robson, Mayo, The surgery of the gall bladder and bile ducts, with brief notes of 78 cases. The Brit. Med. Journ. p. 901. (Tabellarische Uebersicht der 78 eigenen Fälle mit Aufzählung der beobachteten Symptome und Complicationen und Bemerkungen über die Diagnose. Verf. macht, wenn sich die Steine in der Gallenblase und den Gallengängen ohne Schwierigkeit [durch Zange und Fingerdruck] entfernen lassen, die Cholecystostomie mit nachfolgender Drainage. Gelingt die Entfernung der Steine auf diese Weise nicht, so empfiehlt er 1. Lithotripsie. 2. Choledochotomie, 3. Cholecystenterostomie. 4. Injection von Flüssigkeit in die Gallenblase [Wasser, Aether, Aether und Terpentin, Oel u. a.], 5. Cholecystectomie.) — 42) Roger, W. B., Cholecystenterostomy with Murphy's Button. New York med. Record. — 43) Stanley, Thomas, A case of Cholecystotomy. Brit. med. Journ. Jan. 27. — 44) Thiriar, Contribution à la chirurgie des voies biliaires. Gaz. hebdomad. No. 32. (2 Fälle von Choledochusstein. I. Choledocho-Lithotripsie mit Catheterismus der Gallenwege und nachfolgender Cystectomie. Heilung. — II. Choledochusstein. Laparotomie mit Versuch der digitalen Verschiebung des Steines ins Duodenum. In 2. Sitzung Choledochotomie, ohne Naht. Heilung). — 45) Terrier, Observation de Cholécystectomie pour Cholécystite calculeuse. — Guérison opératoire mais avec fistule bilaire et ictère persistant avec décolorisation des selles. — Cholédochotomie ultérieure, guérison complète des accidents ictériques dus à la rétention biliaire. Bullet. de l'acad. de méd. 3. Série. T. XXXI. No. 10. (Der Stein sass dicht an der Ampulla Vateri, wurde nach Eröffnung des Duodenum mit dem Finger in den Choledochus geschoben, excidirt. Naht des Duodenum und des Choledochus. Bauchschnitt in der Medianlinie). — 46) Pozzi, Calcul biliaire enchatonné en partie dans le canal cholédoque, en partie dans la première portion du duodénum. Ictère chronique grave. Cirrhose biliaire hypertrophique. Duodénotomie. Extraction du calcule. Suture complète. Guérison. Bullet. de la société de chir. 25. juillet. — 47) Tuffier, A propos de la discussion sur la cholécystentérostotomie. Bull. de la société de Chirurgie. T. XX. 7—8. (Verschiedenheit der Prognose der Gallenblasenoperationen, je nachdem völlige Gallenretention besteht oder nicht, und je nachdem Infection der Gallenwege besteht oder nicht. Mittheilung zweier Fälle. I. Gallenretention in Folge Compression des Ductus choledochus durch carcinomatöse Drüsen. Gallenblasen-Darmfistel. Leber und Gallenblase bacterienfrei. † 3 Wochen später an Carcin. hepatis. II. Cholecystostomie wegen Choledochussteins, der nicht direct angreifbar war. — Bacill. coli in derGallenblase. — 3 Monat später † an Lebercirrhose. Monod theilt in der Discussion 2 Fälle von Cholecystostomie mit. — 48) Werder, X. O., Contribution to the Surgery of the gall-bladder, with report of three cases of cholecystotomy and one case of cholecystenterostomy. The med. and surg. Reporter. No. 6. August 11. — 49) Nasse, Ueber Experimente an der Leber und den Gallenwegen. v. Langenb. Arch. f. klin. Chir. 48. — 50) Monari, U., Contributo sperimentale alla colecistenterostomia. Il Policlinico 18. Dec. 1893. (Die Thierexperimente zeigten, dass es von Wichtigkeit ist, bei der Cholecystenterostomie eine möglichst hohe Dünndarmschlinge zu wählen).

Dominici (8) theilt die ätiologischen Momente der eitrigen Angiocholitis und Cholecystitis in 2 Gruppen ein:

1. Die durch Obstruction der Gallenwege bedingten (Steine, Geschwülste) Entozoen.

2. Die durch Infectionskrankheiten, Maladies microbiennes (Typhus, Cholera, Pneumonie etc.) hervorgerufenen.

Der Mechanismus des Eindringens der Keime ist für beide Categorien der gleiche. Die Vorbedingung ist Gallenstauung, Beweglichkeit und gesteigerte Virulenz der Microorganismen. Das Bacterium coli commune nimmt unter den Entzündungserregern die erste Stelle ein. Zahlreiche Experimente, die Verf. mit Gilbert zusammen angestellt hat, zeigten ihm zunächst, dass die Galle keineswegs antiseptische Eigenschaften hat, wie oft angeführt wird. Die in die Gallenwege eingedrungenen Microben können ihre deletären Wirkungen frei entfalten, zunächst in Gallenblase und grossen Gallenwegen, dann weiter vordringend in den Lebergallengängen. Das septische Gallenfieber ist das Zeichen dieser Erkrankung.

Die Behandlung soll eine präventive sein, und in erster Linie in absoluter Milchdiät bestehen, weil nach Verf.'s Untersuchungen bei dieser der Bacteriengehalt der Fäces am geringsten ist — in zweiter Linie kommt die Darreichung von Salicylpräparaten. Die ausgebrochene Krankheit ist symptomatisch zu behandeln, die eitrige Cholecystitis durch chirurgischen Eingriff. Es werden 32 Krankengeschichten aus der Literatur mitgetheilt, und ein ausgedehntes Literaturverzeichniss angeschlossen.

Im Anschluss an den in der Ueberschrift mitgetheilten, von Fontan operirten Fall spricht Dujardin-Beaumetz (9) über die Wichtigkeit der Galle für den Stoffwechsel. Von den zu Gebote stehenden Mitteln, bei Obstruction des Ductus choledoctus nach gemachter Cholecystostomie die Galle dem Organismus wieder zuzuführen, hält er die Cholecystoenterostomie für gefährlich, wegen der Möglichkeit der nachfolgenden Infection der Gallenwege, er will diese Operation daher für die schwersten Fälle von Choledochusverschluss reserviren. — Für leichtere Fälle empfiehlt er das von Fontan eingeschlagene Verfahren: Sondirung der Gallenwege von der Gallenblasenfistel aus mit weichen Urethralbougies, Injection von Aether.

In einem zweiten Aufsatz behandelt Dujardin-Beaumetz (10) die Gefahren der Gallenretention für den Organismus, und die Schädigungen, die demselben aus dem Ausfall der Galle im Darm erwachsen. Die wichtigste Rolle der Galle ist die, die Alkalinität im Darmcanal aufrecht zu erhalten, und so die Einwirkung des pancreatischen Saftes auf die Nahrungsmittel zu erleichtern. Durch Anlegung der Gallenfistel wird die Gefahr der Cholämie aufgehoben, die Darmverdauung jedoch in abnorme Verhältnisse versetzt. Er empfiehlt (bei gesunden Nieren) den Gebrauch von Salol, um die „Antisepsie intestinale" aufrecht zu erhalten. Bei Hyperacidität Natron bicarbon. 0,5—1,0. Vor allem aber vegetarisches Nahrungsregime, daneben Anregung der Hautthätigkeit durch Waschungen und Frottirungen der Haut.

Im Anschluss an einen von Elliot (11) mitgetheilten Fall findet eine grössere Discussion über Chirurgie der Gallenblase in Amerika statt.

39jähr. Wäscherin, Cholelithiasis, Cholecystitis. Icterus; gallenlose Stühle. Cholecystostomie. Später Choledochotomie. Heilung. In der Discussion betont Fitz die Nothwendigkeit medicinischer Behandlung der Cholelithiasis, und theilt einen Fall mit, der einige Zeit nach chirurgischer Entfernung eines Choledochussteines an subphrenischem Abscess erkrankte, der durch die Bronchien ausgehustet würde.

Cabot theilt eine Reihe von interessanten Gallensteinoperationen mit, u. A. eine Cysticotomie, fünf Fälle von Choledochotomie, spricht für baldige Operation bei Choledochussteinen.

Conant spricht über fünf Fälle von Gallensteinoperationen.

Gay betont die oft vorhandene Unklarheit der Symptome bei Gallensteinleiden.

Richardson weist darauf hin, dass die Operationen an der Gallenblase eingetheilt werden müssen für statistische Betrachtung in

1. solche, bei denen das allgemeine Befinden der Patienten nicht gelitten hat;

2. solche, bei denen die Manipulationen an der Gallenblase ohne Infection des Peritoneums mit möglicherweise septischer Galle ausgeführt werden können;

3. solche, bei denen die Patienten bereits so herunter sind, dass sie auch den leichtesten Eingriff nicht mehr ertragen.

Er berichtet über einen Fall von capillärer Nachblutung bei Cholämie, und betont die grossen Schwierigkeiten der Palpation und Freilegung des Choledochus bei Adhäsionen. Die Galle ist oft durch den Colonbacillus infectiös.

Mixter berichtet über eine Choledochotomie und einen Fall mit sehr zahlreichen Steinen in der Gallenblase.

Heddaeus (15): Unter allen an der Gallenblase beobachteten Geschwülsten (Balggeschwulst, Fibroid, papill. Myxom, Papillom, Sarcom, Tuberculose, Carcinom) ist das Carcinom das bei weitem häufigste. In Fortsetzung der Veröffentlichungen Courvoisier's berichtet Verf. kurz über seither veröffentlichte Fälle von Carcinom der Gallenblase und ausführlicher über 1 Fall von Tuberculose und über 23 in Heidelberger Kliniken seit 1866 beobachtete Fälle von Carcinom der Gallenblase; von letzteren kamen 9 zur Operation und endeten meist bald letal. 1 Cholecystotomie, 2 Cholecystectomien, eine mit partieller Leberresection, 1 Cholecystostomie, 1 Incision mit partieller Resection des Tumors, 3 Probelaparotomien und 1 Gastroenterostomie, z. Th. mit ausführlichen Sectionsberichten.

Nach Besprechung der Häufigkeit des Vorkommens nach Geschlecht und Alter, der beobachteten subject. und object. Symptome erwähnt Verf. die bisher von den einzelnen Autoren eingeschlagene chirurgische Behandlung des Carcinoms der Gallenblase und weist besonders darauf hin, dass bei der Exstirpation der Gallenblase die Gefahr einer späteren Ectasie der Gallenwege und Steinbildung in denselben vorliegt. Er räth daher, wo die Exstirpation, wie beim Carcinom, nicht zu umgehen ist, den Cysticusstumpf ins Col. transv. oder ins Duodenum einzunähen, um so der Galle, soweit sie nicht durch den Choledochus in den Darm abfliesst, einen Ausweg zu bahnen und Stauung in der Leber zu verhüten. Besonderes Gewicht legt Verf. auf eine frühzeitige Operation, weil nach seiner und vieler anderer Autoren Ansicht in der Steinbildung in der Gallenblase bezw. im D. cysticus die hauptsächlichste Ursache für die Entstehung des Carcinoms zu suchen ist. Von dort schreitet das Carcinom auf Leber und Port. hepat. continuirlich weiter, doch kommt es auch zu Metastasen in Leber und andere Organe. Die Symptome des beginnenden Carcinoms sind sehr unbestimmte; sobald deutliche Zeichen vorhanden sind, ist es zur radicalen Operation meist zu spät. Für die chirurgische Behandlung stellt Verf. daher folgende Hauptpuncte als massgebend auf: 1. Möglichst frühzeitige Probelaparotomie, event. mit Explorativincision in die Gallenblase. 2. Partielle Resection bei nicht zu ausgedehnter Erkrankung der Gallenblase. 3. Cholecystectomie bei ausgedehnter carcinomat. Erkrankung. 4. Cysticocolostomie bezw. Cysticoenterostomie, um den schädlichen Folgen der Gallenstauung vorzubeugen. — Verf. hofft dann auf bessere Resultate der Operation. — Literaturangaben.

Kehr (18) berichtet in seiner mit einem längeren Nachtrag versehenen Arbeit im ganzen über

31 Cholecystostomien, mit 1 Todesfall (eitrige Cholangitis, schon vor der Operation bestehend).
6 Choledochotomien, mit 1 Todesfall (Peritonitis e perforat. col. transv).
6 Cysticotomien,
5 Cholecystectomien,
2 Cholecystendysen, mit 1 Todesfall (Pneumonie),
2 Laparotomien wegen Schleimfisteln,
3 Probelaparotomien (2 Magen-, 1 Pancreascarcinom),
4 Gallenfistelverschliessungen,
2 Eröffnungen von Bauchdeckengallenabscessen,
6 Wiedereröffnungen geschlossener Gallenfisteln,

die er 1893 und Anfang 1894 ausgeführt hat; im Ganzen über 68 operative Eingriffe bei 49 Laparotomien mit 2 indirecten, 1 directen Todesfall (ca. 2—6 pCt. Mortalität).

Eine Reihe interessanter Krankengeschichten wird ausführlich berichtet. Verf. tritt mit grosser Wärme für eine frühzeitige Operation ein, da die Anlegung einer Gallenblasenfistel (36 Fälle von Gallenblasenfistelbildung ohne Todesfall) als eine ungefährliche Operation zu betrachten sei. — Eine Operation kann nötig sein, obgleich Icterus, Leberschwellung, Gallenblasentumor fehlen, Entzündung der Gallenblase, Verwachsungen zwischen Gallenblase und Pylorus, sowie Netz und Col. transv. machen colikähnliche Beschwerden. — Adhäsionen müssen, soweit das möglich, gelöst, Gallenblasensteine durch Cholecystostomie entfernt und die Gallenblase drainirt werden; die ideale Methode verwirft der Verf. Totalexstirpationen macht er nur wegen schlechter Be-

schaffenheit der Gallenblasenwand, auch bei kleinem geschrumpften Organ, wo das Riedel'sche oder Lauenstein'sche Verfahren unanwendbar ist. Choledochussteine sind durch Incision des Choledochus zu entfernen, wobei man nie eine Sondirung desselben aufwärts und abwärts unterlassen sollte. Cysticussteine müssen durch Incision des D. cysticus entfernt werden, wenn es weder gelingt, sie in die Gallenblase zu drücken, noch von der eröffneten Gallenblase her zu entfernen; die Lithotripsie wird verworfen. — Recidive hat Verf. bisher nicht beobachtet.

Auf Grund von 5 glücklich verlaufenen Fällen empfiehlt Derselbe (19) bei im Duct. cyst. eingeklemmten Steinen, im Gegensatz zu seiner im Vorjahr geäusserten Ansicht (B. kl. W. 1893. No. 2), die primäre Cystico-Lithectomie mit nachfolgender Naht des Ganges. Verf. macht dieselbe, sobald er die Ueberzeugung gewinnt, dass sich der im D. cyst. festgeklemmte Stein weder durch directen Druck in die Gallenblase befördern, noch von der eröffneten Gallenblase aus entfernen lässt. Besonderes Gewicht legt er auf die nachfolgende Drainage der Gallenblase, um so die Naht der Cysticuswunde sicher vor jedem Druck des in der Gallenblase sich ansammelnden Secretes zu schützen.

Derselbe (20) berichtet über 27 neue Fälle von Gallensteinoperationen (2 Todesfälle, einer an Urämie, einer an Cholangitis suppurat. nach Cholecysto-Enterostomie) unter Mittheilung ausführlicher Krankengeschichten. Indication und Methoden sind die gleichen wie die in der oben angeführten Schrift mitgetheilten. Die Cholecysto-Enterostomie soll wegen der Möglichkeit einer Infection des Gallensystems vom Darm aus, nur bei absoluter Nothwendigkeit vorgenommen werden. Ist bei Choledochotomie die Naht nicht möglich, so kann man sich mit Tamponade behelfen. Zum Schluss tritt Verf. noch einmal lebhaft für frühzeitige Operaration der Gallensteine ein.

Martig (30) giebt eine Fortsetzung der verdienstvollen Arbeit von Courvoisier, indem er alle bis 1892 neu veröffentlichten Operationsfälle zusammenstellt, und nach C.'s Vorgang in Gruppen verarbeitet.

I. Einzeitige „natürliche" Cholecystostomie nach L. Tait, 57 Fälle seit 1890 veröffentlicht (völlig geheilt 10, mit Schleimfistel 12, mit Gallenfistel 13, unsicher 11, noch in Behandlung 1, gestorben 10, (davon 5 in Folge der Operation, 5 an zufälligen Complicationen oder dem Grundleiden). M. glaubt, dass das Gebiet der Cystostomie immer mehr verkleinert wird.

II. Die einzeitige Cystostomie mit primärer Einnähung und sofortiger Eröffnung der Gallenblase ist 16 mal zur Verwendung gekommen, 5 Pat. starben — und zwar 2 direct an der Operation, 3 an zufälligen Complicationen. Zusammen mit C.'s Fällen macht das 30 Operationen mit 18 Todesfällen. M. verwirft diese Methode.

III. Die zweizeitige Cholecystostomie ist 34 mal vollführt (davon 25 Fälle von Riedel) mit 4 Todesfällen. Verf. schliesst sich Riedel, der diese Methode ausschliesslich empfiehlt, nicht an; die Nachtheile sind: verlängerte Heilungsdauer, Schwierigkeit der Entfernung der Concremente. Mit Hinzunahme von C.'s Statistik sind 66 derartige Operationen mit sechs Todesfällen bekannt.

IV. Incisionen der Gallenblase ohne Möglichkeit der Einnähung in die Bauchwunde sind 5 bekannt. 3 werden ausführlich mitgetheilt (3 †).

V. Cholecystopexie, d. h. Incision der Gallenblase, Entleerung, Vernähung, Fixirung an die Bauchdecken, ist vom Verf. 6 mal, von C. 4 mal mitgetheilt. 1 Fall letal.

VI. Für die Cholecystendyse (Vernähung der G.-Bl. und Versenkung) tritt Verf. warm ein. Absolut contraindicirt ist die Operation nur bei behindertem Abfluss der Galle in den Darm. Die Wände müssen gesund sein, der Inhalt nicht eitrig. Von 39 gesammelten Fällen starben nur 2 an indirecten Complicationen; zusammen mit C.'s Statistik ergeben sich 57 Fälle mit 3 directen, 5 indirecten Todesfällen.

VII. Die Cholecystectomie (Langenbuch) ist nach M. 30 mal gemacht mit 2 Todesfällen in directer Folge des Eingriffs (mit C.'s Statistik zusammen 87 Fälle mit 12 directen, 3 indirecten Todesfällen). Absolut indicirt ist sie bei schwerer Entartung der G.-Bl.-Wand. Wahlverfahren ist sie bei einfachem Hydrops vesicae felleae mit Occlusion des Ductus cystic., bei uncomplicirtem Empyem, bei secernirenden G.-Bl.-Fisteln. Contraindicirt ist sie bei Anwesenheit vieler kleiner Steine in den Gallengängen und bei Choledochusverschluss.

VIII. Von der Cholecysto-Enterostomie führt Verf. 19 Fälle auf (plus C.'s Fälle 26 Fälle im Ganzen), 2 zweizeitig Operirte starben; von 24 einzeitig Operirten wurden geheilt 15; 6 starben direct, 3 indirect.

IX. Der erweiterte Choledochus wurde 2 mal mit dem Duodenum verbunden (1 ges., 1 gest.).

X. Im Anhange werden 2 Fälle von Cholecystolithotripsie aufgeführt, Trennung von Adhäsionen, Incisionen verwachsener Gallenblasen.

Die Choledochotomie ist nach M. 27 mal ausgeführt, 21 mal mit Heilung, 5 starben, 1 unbekannt.

Die Fälle sind in Tabellen aufgeführt.

Murphy (36) giebt zuerst einige anatomische und physiologische Daten über die Gallenwege, bespricht dann die verschiedenen Operationen an denselben, ohne wesentlich Neues zu bringen, mit Ausnahme der Empfehlung seines Anastomosenknopfes auch zur Anlegung von Gallenblasenfisteln, sowohl nach aussen, wie nach dem Darm zu. Cholecysto-Enterostomie. Der günstige Erfolg in 17 Operationen der letzteren Art nach seiner Methode veranlasst ihn, derselben eine grössere Ausdehnung in der Anwendung zu geben, als es sonst geschieht. Dieselbe soll in Anwendung gezogen werden 1) in allen Fällen, bei denen die Drainage der G.-Bl. wegen Anhäufungen darin wünschenswerth ist (?). 2) In allen Fällen von Perforation des Duct. choled. in die Bauchhöhle, wo der Gallengang durch den Heilungsprocess zur Obliteration kommen muss (?). 3) In allen Fällen von Cholelithiasis mit Verschluss des Choledochus, oder mit reflectorischen

Verdauungsstörungen (?). 4) In allen Fällen von Cholecystitis mit oder ohne Gallensteinen (?!). 5) In allen Fällen von profus secernirenden Gallenfisteln, als Folgen von Operationen oder pathologischen Vorgängen im Gallensystem.

Contraindicationen sind nur: zu grosse Enge der G.-Bl.; zu starke Adhäsionen; Obliteration des Ductus cysticus.

Verf. giebt eine genaue Beschreibung der Technik und führt die 17 mit Erfolg ausgeführten Gallenblasen-Darm-Knopf-Anastomosen in kurzen Krankengeschichten an. Es geht daraus hervor, dass er die Methode auch da anwendet, wo die Entfernung des Hindernisses (Choledochusstein) wohl möglich gewesen wäre. Gallenblasensteine werden nicht entfernt; sie sollen später durch die Fistel abgehen. — Ob der Knopf nicht auch einmal in die G.-Bl. fallen und dort Schwierigkeiten erregen kann, erwähnt er nicht. — Trotz der günstigen Erfolge erscheint es zweifelhaft, ob die von M. angestrebte ausserordentliche Erweiterung der Indicationen zur Gallen-Darmfistel allgemein angenommen werden wird.

Nasse (3) exstirpirte die Gallenblase erst bei Kaninchen und Meerschweinchen, die den Eingriff sehr gut vertragen und sodann bei Hunden. Auch diese Thiere erholten sich schnell von der Operation. Die bis zu 9 Monaten nach dem Eingriff vorgenommene Section ergab bei beiden Thierklassen völlig normale Verhältnisse des Duct. hepaticus und choledochus. N. konnte somit Oddi's Ergebnisse nicht bestätigen. — Ferner unterband N. bei Kaninchen den grösseren Ast des Duct. hepaticus, es trat danach eine Schrumpfung und Atrophie in dem dazu gehörigen Leberlappen auf, der freie Theil der Leber hypertrophirte. Wird der Gallen-Ausfluss später wieder frei, so kommt die Atrophie zum Stillstand, die atrophischen Lappen der Leber erholen und regeneriren sich.

[1) Ringstedt, O. T., Cholecystectomie bei Hydrops cystae felleae zufolge Gallensteinen. Warfvinge-Festschrift. p. 119—148. — 2) Homén, E. A., Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung von Ligatur der Gallenwege auf die biliäre Infection. Finska Läkaresällskapets Handlingar. XXXVI. 8. p. 547—552. — 3) Köster, H., Zur Casuistik der suppurativen Cholecystitiden. Göteborgs läkaresällskaps Förhandlingar. I. p. 21. 32. — 4) Heideken, Carl v., VI., Ein Fall von Cholecystotomie. Vom Gebärhause in Aebo. Finska läkaresällskapets handlingar. XXXVI. 12. p. 851—855.

Ringstedt (1). 42j., luetisches Weib, im oberen Theile des Bauches rechts eine dünndarmdicke, ebene und glatte, empfindliche, 15—20 cm lange, bewegliche Geschwulst, welche bei der Inspiration deutlich nach unten und bei der Exspiration nach oben sich bewegte. Zwischen dem Brustkorbrande und der Geschwulst konnte ein schmaler Streifen mit tympanitischem Tone auspercutirt werden. Der Salzsäuregehalt des Mageninhaltes war normal; ebenso der Harn mit Bezug auf Qualität und Quantität. Laparotomie. Die Gallenblasenwand wurde in die Bauchwunde, ohne dass die Haut mitgefasst wurde, festgenäht mittels seidener Suturen. Um die Schmerzen zu lindern wurde 2 Tage später eine kleine Incision in die Gallenblase gemacht, wobei ca. 200 ccm ziemlich klarer, etwas zäher, farbloser Flüssigkeit ausrann. Linksseitige Pneumonie. Fünf Wochen später Debridirung der Fistel und Auslöffelung und -spülung von 70 erbsen- bis bohnengrossen, facettirten Gallensteinen. Erweiterung des Fistelganges. Drainrohr. Rechtsseitige Pneumonie. Zufolge der Ungelegenheiten, welche mit der Vereinigung der Peritonealwunde mittels fortlaufender Seidensutur verknüpft sind, näht R. nunmehr bei Laparotomien immer das Peritoneum mit Sutura nodosa aus feinem Catgut und die Bauchwand übrigens mittels ähnlicher Suturen aus Silkwormgut, durch Haut, Muskeln, Fascien und die durch die Catgutsuturen gebildete Peritonealfalte. In der Regel sind die Silkwormgutsuturen erst nach 10—14 Tagen weggenommen worden. Anhaltende Schmerzen. Cholecystectomie. Die Wände der hühnereigrossen Gallenblase waren dick und fest. Wegen heftiger parenchymatöser Blutung musste eine starke seidene Ligatur ringsum den Ductus cysticus, ein paar cm von der Spitze der Gallenblase gelegt werden. Einstülpung der Serosa des Cysticusstumpfes in sein Lumen und Fixirung daselbst mit einigen feinen Seidensuturen. Rechtsseitige Pneumonie mit doppelseitiger acuter seröser pleuritischer Transsudation. Polyurie. Anfangende parenchymatöse acute Nephritis. Laparotomie. Punctionen des abscedirenden Cysticusstumpfes. Allgemeine, acute, fibrino - purulente Peritonitis. Exitus letalis.

Als Hauptresultat seiner Versuche will Homén (2) nur hervorheben, dass auch eine aseptische Ligatur der Gallenwege nicht verhindert, sondern umgekehrt befördert eine aufsteigende biliäre Infection direct durch die grossen Gallenwege.

I. Bei einem 56jähr. Bäcker mit dem Bilde eines Ileus mit schwerem Erbrechen, fand Köster (3) mangelnden Stuhl und Abgang von Flatus und bedeutenden Collaps. Durch energische wiederholte Clystiere wurden zwar die Ileussymptome beseitigt, aber es entstand zuerst eine rechtsseitige Pleuritis, weiter Hautödem rechterseits, bei tiefer Punction wurde Eiter erhalten und es trat eine acute Magendilatation auf. Dann und wann Temperatursteigerungen und endlich doppelseitige Parotitis doch von verhältnissmässig gelinder Art. Die Section zeigte eine Cholelithiasis mit beinahe totaler Zerstörung der ganzen Gallenblase. — II. 62jähr. Mann, Dyspepsie. Malaria. Lungenentzündung, Obstipation. Icterus. Unbedeutende Schmerzen. Harn eiweissfrei. Afebriles Erysipelas nasi. Purpura haemorrhagica. Tod. Section. Schlaffes Herz mit zerbrechlicher Musculatur. Zahlreiche Bronchopneumonien in den beiden untersten Lungenlappen. Reichlicher Ascites. Colon transversum angewachsen längs dem unteren Leberrande. Viele bohnengrosse, glatte, abgerundete Gallensteine im Ductus choledochus und in der Gallenblase, deren Schleimhaut grösstentheils weg ulcerirt ist. Bedeutende Erweiterung aller drei Gallengänge. Interacinöse Bindegewebs-Hypertrophie. Granulations-Nieren.

Heideken (4). 56jährige Bäuerin. Vor vielen Jahren anhaltende Fieberkrankheit. III-para. Seit mehreren Jahren Schmerzen in der rechten Achsel, längs der Brust nach der Leber hinab und in der rechten Lumbalgegend. Verschlechterung. Gleich unterhalb des Rippenbogens r. eine beinahe faustgrosse, ebene, harte Geschwulst. Abmagerung. Cachectische Gesichtsfarbe, aber keine Gelbsucht, noch Digestionsstörungen. Die Leberdämpfung innerhalb normaler Grenzen. Cholecystotomie. Wurstförmige Ausspannnung der etwas transparenten Gallenblase, in welche eine 4 cm lange Incision gemacht wurde, ohngefähr 200 ccm schleimiger graulicher Inhalt wurde entleert. 12 Stück von erbsen- bis pflaumengrosse, theils runde, theils facettirte Steine, von welchen der grösste, fast ganz und gar runde gerade vor der Blasenmündung lag, wurden herausgeholt. Feine Catgutsuturen, sodass

die Serosa der Gallenblase gegen Serosa kam. Vollkommen reactionsloser Verlauf. Heilung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

5) Wassiljeff, Ein Fall von Cholecystotomie. Chir. Bote. 1893. Jan. Russ. (Taubeneigrosser Gallenblasenstein. Gallenfistel genäht; prima intentio. Nach 34 Tagen Tod. Section: Scirrhose der Gallengänge. In Russland sind 13 Cholecystotomieen gemacht.

Glückel (Tambow).

Bloch, Oscar. Cholecystotomia extraabdominalis (extracutanea). Hospitalstidende.

Der Verf. hat in einem glücklich verlaufenen Falle von Cholelithiasis, welcher eine 40jährige Näherin betraf, nach folgender Methode operirt: 1. Laparotomie, Hervorziehen der Gallenblase, welche ausserhalb der Bauchwunde durch Nähte fixirt wird. 2. Erst nachdem die Bauchwunde sicher verklebt ist, wird die Gallenblase incidirt, die Steine herausgeholt und die Blasenwunde wieder geschlossen. 3. Nachdem die Gallenblasenincision sichergestellt ist, wird die Laparotomiewunde wieder geöffnet und die Gallenblase versenkt.

B. meint, dass diese Methode der einzeitigen Cholecystotomie gegenüber den Vorzug verdient, weil man bei ihr nicht Ausfluss der Galle in das Peritoneum riskirt; der zweizeitigen Cholecystotomie wäre sie vorzuziehen, weil Fistelbildung und vielleicht Adhärenzbildung dabei vermieden wird. Natürlich ist die Methode überhaupt nur anwendbar, wo die Gallenblase distendirt und nicht festgewachsen an die Umgebungen ist. (Dem Ref. scheint es, dass die Methode zwei Schattenseiten hat: 1. das Wiedereröffnen der Bauchhöhle und die Reposition der nicht aseptischen Gallenblase kann nicht gefahrlos sein und 2. eventuell im Ductus cysticus steckende Concremente finden nicht Gelegenheit sich später zu entleeren, wie die zweizeitige Cholecystotomie es immer erlaubt und wie es da so oft geschieht.)

Th. Rovsing (Kopenhagen).]

b) Leber-Geschwülste. Echinococcen.

1) Blenner, Carl, Ein schöner Erfolg der Sublimat-Methode bei Leber-Echinococcen. Corr.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 6. — 2) Brault, (Picqué), Kyste hydatique intra-hépatique profond traité par incision. Bullet. de la société de chir. de Paris. 3. Heft. — 3) Cameron, Hector, A case of cystic degeneration of the liver, in which an exploratory incision was made. Glasgow Journal. 11. May. (Verf theilt im Anschluss an diesen Fall, der nach Probelaparotomie ohne weiteren Eingriff im Status quo ante blieb, mehrere Fälle ähnlicher Art aus der Literatur mit.) — 4) Church, W. S., Two cases of hydatid disease. St. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. (I. Adhärente Echinococcencyste der Leber eröffnet. Tod an Erschöpfung durch Gallenverlust. Communication eines grösseren Gallenganges mit der Höhle. II. Vereiterte Echinococcencyste. Incision. Heilung.) — 5) Hartwig, Marcell, An Echinococcus cyst simulating ascites. New-York Record. July 28. (Echinococcencyste der Leber, Punction ergiebt gallige Flüssigkeit, Behandlung mittelst Dauercanüle.) — 6) Israel, James, Exstirpation eines primären Lebersarcoms. Deutsche med. Wochenschr. 34. (Exstirpation mittelst Thermocauter unter Gummischlauchumschnürung, nachträgliche Umstechung. Jodoformgazebausch auf die Wundfläche der Leber. Heilung. Schnelle Metastasen.) — 7) Jones, Robert, Hydatid of Liver. Operation. Recovery. Lancet. April 7. — 8) Schandein, Carl, Echinococcus der enorm vergrösserten Leber, complicirt mit abgesacktem eitrigem Bauchfellexsudat. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. (Zweizeitige Operation. Tod an Erschöpfung.) — 9) Tricomi, Su di una resezione di tutto il lobo sinistro del fegato esseguita in due Tempi. Il Policlinico. Anno I. 15. morz. — 10) Tyson, J. W., Suppurating hydatic cyst of liver opened through the chest wall. Brit. med. journ. Jan. 20. (Heilung. In der Discussion berichtet Hale White über einen ähnlichen Fall, der tödtlich verlief).

Tricomi (9) hat drei Leberresectionen gemacht, eine wegen Echinococcencyste mit glücklichem Ausgang, eine wegen Syphiloma (Tod an Shock 24 Std. p. op.), eine wegen Adenom des linken Leberlappens. Letztere wird ausführlich beschrieben. Der linke Leberlappen wurde vorgezogen, mit elastischer Ligatur abgebunden und extraperitoneal gelagert. Am 17. Tage wurde derselbe nach Anlegung einer mehrfachen Ligatur abgetragen. Die Blutung war gering, wurde durch einen Eisenchloridtampon gestillt, ein grösseres Gefäss umstochen. Das exstirpirte Stück wog 470 g.

Es trat Hämatemesis ein, sowie Polyurie. Am 46. Tage war die Wunde bis auf eine frankstückgrosse Stelle geheilt. Am 66. Tage war die Wunde vernarbt.

Die microscopische Untersuchung ergab ein tubulares Adenom.

Verf. empfiehlt das zweizeitige Verfahren als sicherer.

S. Israel (6).

[1) Penskij und Kusnetzoff, Ueber Leberresection. Chir. Bote. S. 711. Russ. — 2) Bobroff, Ueber Behandlung des Echinococcus. Chir. Annalen. S. 372. Russ.

Zu 24 ausländischen Fällen fügen Penskij und Kusnetzoff (1) einen Fall von Prof. Grube in Charkow. Ein 55jähr. Kranker hatte ein tubulöses Leberadenom, das etwa 12 cm im Durchmesser maass und mit der vorderen Bauchwand verwachsen war. Nach Durchschneiden der verdünnten Kapsel mit einem Messer entfernte G. den Inhalt mit dem scharfen Löffel, umnähte die grösseren Gefässe und tamponirte die kindskopfgrosse Höhle mit Jodoformgaze. Bei den Verbandwechseln wurde Pyoctanin in die Höhle gebracht, wodurch die Ausfüllung derselben sehr beschleunigt war, so dass der Kranke nach 4 Wochen fast geheilt wurde. Nach 11 Monaten bekam er Lebercarcinom. — Bobroff (2) beschreibt ein Fall von Leberechinococcus, wo er nach Billroth verfuhr: Enucleation und Füllung der Höhle mit Jodoformglycerin. Vollständige Heilung nach 1 Monat. B. giebt zum Schluss eine Tabelle der russischen Echinococcusfälle. Es waren 49 (8 Todesfälle) E. der Leber, 6 (0) der Milz, 9 (2), des Bauchfells, 1 (0) der Niere, 4 (1) der Lungen, 17 (1) der Muskeln, 2 (1) der Knochen, im Ganzen 88 (12) Fälle.

Glückel (Tambow).]

c) Leber-Abscesse.

1) Hengesbach, Anton, Ueber Leberabscess. Inaug.-Diss. Berlin. (Krankengeschichten zweier Frauen mitgetheilt, die von Sonnenburg operirt und geheilt worden sind. Es handelte sich in beiden Fällen um Leberabscesse, die durch Gallensteine hervorgerufen worden waren. Literaturangabe mit besonderer Berücksichtigung der älteren Literatur). — 2) Hulke, I. W., Bursting of a large hepatic Abscess into the peritoneal sac. Incision of this latter; evacuation of pus, flushing, Recovery. Medico-chirurg. Transact. Vol. 76. (Indien).

(Bei einem 33jährigen Mann erst Durchbruch eines Leberabscesses durch die Lunge, 3 Monate später trat der in der Ueberschrift beschriebene Verlauf ein.) — 3) Legrand, Sur deux cas d'abscès du foie (abscès des pays chauds: l'Egypte) chez l'enfant. Bullet. de l'acad. de méd. XXXII. 31. (Verf. betont die Seltenheit tropischer Leberabscesse bei Kindern, theilt 2 Fälle mit. I. Abscess im rechten Leberlappen bei einem Mädchen in Egypten in Folge von Dysenterie. Incision, Drainage. Eiter enthält Staphylococcen. Heilung. Nach 3 Monaten Rückfall der Dysenterie, neuer Abscess im linken Leberlappen. Verweigerung eines Eingriffes. Durchbruch des Abscesses ins Colon transvers. Tod an Pyämie. II. Leberabscess bei einem 3jähr. arabischen Kinde, Incision, Entleerung eines halben Liters Eiter. Heilung.) — 4) Morton, Charles A., A Group of Cases of hepatic Abscess, with some remarks of their diagnosis and surgical treatment. Lancet. May 12. — 5) Pantaloni, Contribution à l'étude de la chirurgie du foie. Arch. provinc. de chir. II. Dec. 1893 bis Jan. 1894. (Beschreibung von 4 Fällen tiefsitzender Leberabscesse, drei nach Dysenterie, einer ohne bekannte Ursache. Im Eiter fanden sich I. Streptococcen, II. Staphylococc. aureus, III. steril, IV. Bacter. coli commun. Verf. empfiehlt: möglichst frühzeitige Operation, möglichst ausgiebige Schnitte ohne Scheu vor Resection selbst mehrerer Rippen. Genauer Abschluss der Bauchhöhle vor ausfliessendem Eiter. Entfernung der necrotischen Fetzen mit dem Finger und Ausspülen mit sterilem Wasser. Die Operation wird modificirt nach dem jeweiligen Sitz des Abscesses.) — 6) Rendu, Abscès du foie à pus stérile. Mercredi méd. No. 23. — 7) Schweiger, Siegfried, Ueber Leberabscesse nach Dysenterie. Wiener med. Presse. No. 31. (10 Fälle von Leberabscess, davon 9 nach Dysenterie. Amoeben im Eiter nicht gefunden.) — 8) Vaughan, George Tully, Hepatic Abscess. Amer. Med. News. Sept. 15. (Verf. giebt die Krankengeschichten von 3 Fällen von idiopathischem Leberabscess, die er im Marinehospital zu Eatansville, Indiana, operirte mittelst Incision und Drainage, alle drei genasen. Bemerkenswerth ist in Fall II die Grösse des Abscesses (8 Liter Inhalt), in Fall III die Entleerung eines zweiten Abscesses durch die erste Wunde bei Gelegenheit einer Fingeruntersuchung derselben wegen ansteigenden Fiebers.) — 9) Vintras, Louis, A Case of Abscess of the liver. Brit. med. journ. March 31. (Zweizeitige Incision, Tod.) — 10) Wysman und Grippeling, Ein Fall von Leberabscess. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. (Drittes Recidiv von Leberabscess bei dem Kranken in Java. Zweizeitige Incision. Heilung.) — 11) Grimm, F., Ueber einen Leberabscess und einen Lungenabscess mit Protozoen. v. Langenb. Arch. f. klin. Chir. Bd. 48. (Gr. fand im Eiter eines Leberabscesses, sowie im Sputum und im Eiter eines Lungenabscesses ausgebildete Flagellaten.)

[1) Serenin, Zur Chirurgie der Bauchhöhle. Chir. Annalen. Russ. S. 966. — 2) Marguliës, Ueber Leberabscesse. Ebendas. Russ. S. 401.

Serenin (1). 1. Chronischer multiloculärer Leberabscess, 3 Jahre lang, bei einer 47jähr. Patientin, vermuthlich malarischen Ursprungs, in dem rechten Lappen. Probepunctionen ergaben Eiter in der kindskopfgrossen Geschwulst, aber in grosser Tiefe. Laparotomie, Schnitt in die Leber nach vorheriger Punction; es werden 2 kleine Herde entleert. Tamponade. Tod am nächsten Tage. Section: Mitten im fibrös verdickten Leberlappen sitzen mehrere Herde, einige sind schon flüssig-eiterig.

S. fand unter 2822 Sectionen im Marienhospital zu Moskau (1881—1894) noch 18 Leberabscesse (8 Weiber, 10 Männer; auf 1257 resp. 1565 Sectionen), also etwa = 1,5 pCt. aller Fälle. 4 mal war die Ursache Pyämie, 2 mal Cholelithiasis und Angiocholitis, 3 mal Appendicitis, 2 mal Echinococcus, je 1 mal Unterleibstyphus, chronische Enteritis und chronische Peritonitis, Schusswunde mit consecutiver Ileopsoitis purulenta, Malaria, 3 mal endlich war die Ursache nicht zu bestimmen. — Intra vitam wurden nur 6 Fälle richtig gedeutet. — Von allen 19 Fällen waren 8 mal kleinere Herde an verschiedenen Punkten der Gallengänge und Venen vertheilt, 8 mal waren einfache (oder je 2) Abscesse mehr in der hinteren Hälfte des rechten Lappens, 2 mal im linken Lappen, 1 mal im Vorderrande.

2. 29jährige Patientin, 3 Geburten, seit 1½ Jahren Syphilis, seit 2½ Monaten Erscheinungen eines Ulcus rot. ventr. und zunehmende Schwäche. Dilatatio ventriculi, Tumor pylori. Pylorectomie (3 Stunden); Tod an Collaps nach 17 Stunden. Die Geschwulst erwies sich als Carcinoma colloides mit Narben von früheren Magengeschwüren. Keine Verwachsungen und Metastasen. Verf. hält hier Gastroenterostomie für mehr angezeigt.

3. Kothfistel nach Hernia inguinalis incarcerata bei einer 34jähr. Frau. Freilegung der Darmschlinge, partielle Resection, Naht. Heilung.

Marguliës (2). Im Odessaer Krankenhaus kamen 1888—1893 33 Fälle vor. 28 Männer, 3 Frauen, 2 Kinder (3 und 10 Jahre). 20—30 Jahre waren 8, 31—40 15, 41—51 8 Kranke alt. 16 Kranke gaben über Actiologie Auskunft: 12 mal war es Dysenterie, 2 mal Diarrhoen, endlich Trauma und Perityphlitis je 1 mal. Immer wurden ohne schädliche Folgen Probepunctionen gemacht. 22 Kranke wurden operirt, entweder mittelst Schnitt, oder, wenn der Abscess höher lag, mit Resection einer Rippe. War der Abscess mit dem Peritoneum verwachsen, so wurde gleich incidirt, widrigenfalls bis zur Verwachsung gewartet (nach Bauchwandschnitt), oder, wenn der Kranke sehr schwach war, die Leber in die Wunde genäht und eröffnet. Von 22 Operirten starben 10 (45 pCt.), von 11 Nichtoperirten 8 (73 pCt.) und 3 willigten in die Operation nicht ein. 1 mal entleerte sich der Abscess in den Darm (Heilung), 1 mal in die Bronchien (Tod). Die Leberabscesse kommen also im Süden Russlands relativ häufig vor; die häufigste Ursache ist Dysenterie.

Gückel (Tambow).]

d) Verletzungen der Leber und der Gallenwege.

1) Battle, William Henry, Traumatic rupture of the common bile-duct. Clinical transact. Vol. XXVII. und British med. Journ. April 7. (6jähriger Knabe, überfahren; Peritonitis. Incision am 7. Tage, Entleerung von grossen Menge reiner Galle. Section: Peritonitis, Leber und Gallenblase intact, Ductus choledochus quer durchgerissen.) — 2) Gann, T., Harpoun wound of the liver. Recovery. Lancet. June 2. (Entfernung der im rechten Leberlappen festsitzenden Harpune mit Widerhaken, nach Incision der Leber. Heilung.) — 3) Zeidler, K., Drei Fälle traumatischer Leberverletzung. Deutsche med. Wochenschr. 37. (1. 16jähr. Bursche, überfahren. Collaps. 4½ Stunde nach der Verletzung Laparotomie. Leberquetschwunden tamponirt. Heilung. 2. 16jähr. Schuster. Messerstichwunde. Bauchschnitt, Cauterisation der Leberwunde mit Paquelin. Heilung. 3. 28jähr. Mann. Stichwunde der Leber. Bauchschnitt, Cauterisation, Tamponade. Hei-

lung.) — 4) Beck, V., Magenverletzungen. II. Bd. No. 1. Stich des Magens und der Leber.

[1) Zeidler, Drei Fälle traumatischer Leberverletzungen. Chir. Bote. S. 76. Russ. — 2) Serenin, Bauchwunde (Messerschnitt); Verletzung der Leber (oberflächliche) und des Omentum. Laparotomie, Tamponade und Unterbindung. Heilung. Chir. Annalen. Russ. S. 799.

Zeidler (1). Ein Kranker war überfahren worden, 2 hatten Messerstiche in die Lebergegend erhalten. Symptome: im ersten Falle Shock, im zweiten Anämie; der dritte Kranke zeigte bloss die Wunde. Sofortiger Bauchschnitt. Alle 3 hatten $^1/_2$—1 cm tiefe Wunden der Leber mit starker Hämorrhagie; grosse Gefässe waren nicht verletzt. 1 mal wurde die Wunde tamponirt, 2 mal mit Paquelin cauterisirt; in allen Fällen glatte Heilung.

Gückel (Tambow).

Zoledziowski, M., Ein Beitrag zur Casuistik der traumatischen Ruptur der Leber. Gazeta lekarska. 38.

Ein 25jähriger kräftiger Bergmann wurde durch einen rasch rollenden eisernen Wagen heftig an eine Mauer gedrückt, so dass er ohnmächtig zusammenstürzte. Die 5 Stunden nach dem Unfalle vorgenommene Untersuchung ergab bei dem collabirten Kranken eine hochgradige Dyspnoe, welche namentlich in liegender Position des Kranken eine gefährliche Intensität annahm. In der Lebergegend eine 2 faustgrosse blutige Suffusion, die Haut stellenweise von Epidermis entblösst. Daselbst empfindet Patient auch heftige Schmerzen. Bauch mässig aufgetrieben, Bauchdecken stark gespannt. Der Zustand blieb die folgenden Tage unverändert, nur nahm die Schwäche des Patienten täglich zu, der Puls ward kleiner und schneller und im Bauche konnte freie Flüssigkeit nachgewiesen werden. Icterus. Pat. verweigerte jeden operativen Eingriff und gestattete bloss am 9. Tage, als Fieber eintrat, eine Probepunction, welche eine blutige, etwas gallig gefärbte Flüssigkeit zu Tage förderte. Mittels Potain'schen Apparates wurden 1000 ccm dieser Flüssigkeit entleert. Als am folgenden Tage das Abdomen wieder bedeutend an Umfang zunahm, das Fieber anhielt, und der Puls immer schwächer wurde, willigte Patient am 11. Tage in die Laparotomie ein. Die Bauchhöhle wurde mittels eines am freien Rande des rechten Rectus beginnenden bis zur 12. Rippe verlaufenden Schnittes, dem an dieser Stelle noch ein zweiter 8 cm langer, senkrechter hinzugefügt wurde, eröffnet. Die Adspection der oberen Leberfläche war nicht möglich, dagegen fühlte der zwischen Zwerchfell und Leber eingeführte Finger in der letzteren eine etwa 6 cm lange Wunde. Da jedoch der äusserst schwache Puls zur raschen Beendigung der Operation drängte, musste Verf. von Versuchen um die Wunde dem Auge und einem operativen Eingriffe zugänglich zu machen absehen, und tamponirte dieselbe bloss möglichst genau mit Jodoformgaze, deren Enden zum Wundwinkel herausgeleitet wurden. Der weitere Verlauf war zu Anfang ein ganz glatter. Die Gallensecretion durch die Wunde hörte bald auf, und die letztere heilte nach vorübergehender Eiterretention völlig zu. Etwa 5 Monate nach dem Unfalle, als Pat. schon vollständig geheilt war, entwickelt sich in der Narbe eine Hernie, welche dem Kranken derartig heftige Beschwerden bereitete, dass Verf. die Narbe spaltete, wobei sich zeigte, dass die Ränder der Peritonealwunde auseinander gewichen waren, und der freie Leberrand sowie Netz mit der Narbe verwachsen waren. Die Verwachsungen wurden gelöst, und die Wunde neuerdings exact genäht. Im Verlaufe der Reconvalescenz stellten sich Symptome eines Morbus maculosus, sowie eine complete Paraplegie ein, welche Verf. als durch Hämorrhagien im Rückenmark in Folge Werlhof'scher Krankheit entstanden, zu deuten bemüht ist.

Trzebicky (Krakau).]

V. Pancreas.

1) Brown, Walter Henry, A case of traumatic cyste of the Pankreas treated by abdominal incision. Remarks. Lancet. Jan. 6. — 2) Caspersohn, Ein Fall von Pancreasblutung, Pancreasnecrose und Fettnecrose. Centralbl. f. Chir. 47. (Fall bereits in einer Diserrtation von Hansen, Kiel 1893, mitgetheilt.) — 3) Churton, T., A case of Pancreatic cyst with Diabetes; incision of cyst; death a year after the operation; Atrophy of the pancreas; remarks on treatment of pancreatic cyst. Clinical transactions. Vol. XXVII. (Einnähen der P. Cyste; einige Zeit später Tod an Diabetes. Section: P. in eine fibröse Masse verwandelt, in dieser der Rest der Cyste.) — 4) Gussenbauer, Carl, Zur Casuistik des Pankreascysten. Prager med. Wochenschrift 2. (2 Fälle von P.-Cyste; ausführlich beschrieben, von diagnostischem Interesse, durch Incision und Einnähung geheilt.) — 5) Fisher, Theodore, A case of sanguineous cyst connected with the pankreas. Brit. med. journ. Dec. 15. (Nach mehrfachen Attacken von Bauchschmerzen entsteht ein Tumor in der linken Seite des Leibes, Nachlass der Schmerzen. Probepunction giebt dunkelrothbraune Flüssigkeit, saccharificirend. — Incision des adhärenten Tumors. Heilung. — Die nach der Incision entleerte Flüssigkeit war heller, ätzte die Haut an.) — 6) Derselbe, Traumatic subacute Peritonitis and cyste of the Pankreas. Lancet. Jan. 27. 201. — 7) Körte, W., Zur chirurgischen Behandlung der Pancreaseiterung und Pancreasnecrose. Archiv f. kl. Chir. 48. 4. S. 721. — 8) Lynn, Thomas, Traumatic pankreatic effusion into the lesser peritoneal cavity. Aspiration. Recovery. Lancet. March 31. — 9) Mayo, W. J., Pancreatic cyst. New-York med. record. Febr. 10. (Typischer Fall von P.-Cyste bei einer 28jähr. verheiratheten Frau, einen Monat nach der Geburt des ersten Kindes bemerkt, allmälig gewachsen, Coliken und neuralgische Beschwerden. Bei der Aufnahme typischer Tumor zwischen Magen und Colon kindskopfgross im linken Hypochondrium. Schwangerschaft von $2^1/_2$ Monat. Laparotomie, Einnähung. Drainage der Cyste. Heilung in 5 Wochen. Gang der Schwangerschaft nicht unterbrochen.) — 10) Zweifel, Exstirpation einer Pancreascyste. Heilung. Centrbl. f. Gynäk. No. 27.

Brown (1) hat folgenden interessanten Fall von Pancreascyste nach Verletzung operirt:

Nach Quetschung des Bauches wird blutige Flüssigkeit punctirt; nach einem neuen Sturz 3 Monat später heftige Schmerzen im Bauche, Schwellung, Entleerung blutiger Flüssigkeit durch Bauchschnitt; 8 Tage darnach Einschnitt oberhalb des Nabels; Einnähung einer Cyste, aus der Fistel entleert sich eine Flüssigkeit mit den Eigenschaften des Pancreassaftes. Heilung.

Fischer (5) polemisirt im Hinblick auf Brown's Fall gegen die Ansicht, dass das Trauma direct sowohl die Peritonitis, wie die mit dem Pancreas im Zu-

sammenhang stehende Cyste verursacht hat. Erstens weil das P. durch seine Lage gegen Verletzungen geschützt sei, zweitens: die Cyste entsteht gewöhnlich nicht schnell nach dem Unfall, sondern erscheint ziemlich plötzlich Wochen, Monate, selbst Jahre später. Drittens: einige bluthaltige Abdominalcysten, die nach Verletzungen entstanden waren, haben bei der Section keinen Zusammenhang mit dem Pancreas gezeigt. Er glaubt, dass die Wirkung eines Unfalls auf Entstehung von Pancreascysten eine indirecte ist.

Körte (7) hat 3 Fälle von P.-Eiterung, verbunden mit mehr oder weniger ausgedehnter Necrose operativ behandelt, 1 genas, 2 starben (Blutung aus secundärem Milzabscess; der andere an Peritonitis von Senkung ins Mesenterium aus).

Bei einem 4. Kranken wurde ein Abscess in der Bursa omentalis diagnosticirt und operirt, es fand sich jedoch bei dem 4 Wochen nach Heilung der Wunde erfolgten Tode (an Marasmus), dass ein Carcinoma pylori verwachsen mit dem Pancreaskopf vorlag, und dass von da aus der inzwischen ausgeheilte Abscess entstanden war. In einem fünften Falle wurde nach den Symptomen chronische Pancreatitis mit Wahrscheinlichkeit diagnosticirt, es kam nicht zur Eiterung. Die Aetiologie ist wahrscheinlich meist „Ueberwandern von Entzündungserregern aus dem Duodenum in die Drüse". Fettgewebs-Necrose ist häufig mit der Pancreas Necrose verbunden.

Die Symptome sind nach des Verf.'s Beobachtungen und den Angaben in der Literatur: acutes Einsetzen der Krankheit mit schweren gastrischen Symptomen, die nicht selten den Eindruck acuten Darmverschlusses machten. Das acute Stadium kann zum Tode durch Collaps führen (besonders bei der hämorrhagischen Form) oder in ein subacutes, chronisches Stadium übergehen. Es entsteht ein entzündlicher Erguss in die Bursa omentalis; Durchbruch in den Darm, Senkung entlang dem Colon decendens, Mesocolon transversum oder Mesenterium kommen vor. Leichenversuche wiesen die Wege nach, welche der Eiter in der Regel nimmt.

Im subacuten Stadium kann die chirurgische Behandlung einsetzen. Der entzündliche Erguss in die Bursa omentalis wird als „Tumor" zwischen Colon und Magen gefühlt. Characteristisch ist die Senkung nach der linken Lumbalgegend hin. Letztere wird mittelst Flankenschnittes, ersterer durch Bauchschnitt in derselben Weise wie die sogen. Cysten des P. eröffnet.

Es folgen die Krankengeschichten und ein Literatur-Verzeichniss.

Lynn (8) beschreibt folgenden Fall von Pancreas-Verletzung: 2jähr. Knabe, durch ein Cab überfahren. Jan. 4. 92. — Collaps, blutiges Erbrechen, Durst, inspiratorische Dyspnoe, Abdomen gespannt. Vom 2. Tage an Besserung. Drei Wochen nach dem Unfall Verschlimmerung. Seite aufgetrieben, besonders unter dem Nabel, dort ein derber Tumor, Percussionsschall gedämpft. Aspiration von 38 Unzen Flüssigkeit. Heilung 18 Monate constatirt. Flüssigkeit alkalisch, specif. Gew. 1012. Geruch widerlich. Farbe bronzegrün. Starker Albumingehalt; coagulirt von selbst bei 24stündigem Stehen. Enthält Leucin, keine zelligen Elemente. Leichte amylolytische Wirkung; kein Trypsin. Faeces normal.

Verf. empfiehlt in derartigen Fällen bei Kindern die Aspiration.

Zweifel (10) tritt auf Grund folgenden Falles für die Exstirpation der Pancreas-Cysten ein:

64 jähr. Frau, bemerkt seit 3 Jahren einen Tumor unter dem Rippenbogen, der seit 6 Wochen stärker wuchs. Klagen über Magenbeschwerden.

Leib halbkugelig aufgetrieben, durch einen mannskopfgrossen, kaum beweglichen Tumor, von Darmschlingen umgeben. Diagnose retroperitonealer Tumor, vielleicht Echinococcen-Cyste oder Pancreas-Cyste.

Bauchschnitt. Exstirpation der zwischen Magen und Quercolon durch die Bursa omentalis hervorgetretenen Cyste. Mühsame Exstirpation unter Abbindung zahlreicher Gefässstränge. Stiel vom Schwanz der Pancreas gebildet, abgebunden. Vom Pancreas bleibt ein 3 cm langer Rest zurück. Geschwulstbett durch Naht gegen die Bauchhöhle abgeschlossen. Glatte Heilung. Am 10. Tage Zucker im Urin. 2 Monate später war der Zucker verschwunden.

Die microscopische Untersuchung ergab mit grosser Wahrscheinlichkeit Cystadenom des Pancreas.

Im Cysteninhalt: Fettkörnchenkugeln, Margarinnadeln, Fetttropfen.

Reaction alkalisch; reichlich Albumen darin; schnell wirkendes diastatisches Ferment, Trypsin und fettspaltendes Ferment fehlen.

VI. Milz.

1) Ceci, Antonio, Splenectomie. Policlinio. 15. Aug. — 2) Conklin, W. J., Splenectomy with the report of a successful case. New-York Record. July 28. — 3) Hartmann, Sur une observation de Splénectomie suivie d'accidents de péritonite aigue. Bull. de la soc. de chir. de Paris. No. 5. — 4) Heurtaux, Rate deplacée dans la fosse iliaque droite et à pedicule tordu; Splenectomie. Bull. et mém. d. l. société de chir. 1893. 27. Dec. — 5) Kronacher, Zur Casuistik der Milzexstirpationen. Münch. med. Wochenschrift. (54 jährige Frau. Hypertrophische Wandermilz, lebhafte Beschwerden. Exstirpation. Tod am 6. Tage. Keine Section. Todesursache nicht sicher. Peritonitis septica?) — 6) Lauenstein, Carl, Ein Fall von Milzabscess. Jahrb. d. Hamburger Staats-Kranken-Anstalten. Bd. III. (19jähr. Seemann, aus Westindien kommend; Probepunction. Incision der adhärenten Milz; umfangreiche Abscesse in derselben. Schwerer Verlauf. Decubitus, Huftgelenksvereiterung, Resection, schliesslich Heilung im Wasserbette.) — 7) Malins, Edward, Rotation of the spleen; Removal; Recovery. Lancet. Sept. 15. — 8) Murphy, James, Notes of a case successful splenectomy. Brit. med. Journ. Nov. 3. (45 j. lediges Weib. Hypertrophische Milz mit Abscess. Exstirpation. Heilung.) — 9) Nolen, W., Een Geval von Milt-Absces. Incisie, Genezing. Weekblad voor Geneeskunde. No. 10. (25jähr. Frau. Aetiologie unbestimmt. Ein Jahr vorher Geburt. Milz vergrössert, adhärent. Incision. Heilung. — 10) Sendler, Ein operativ geheilter Milzabscess. D. Ztschr. f. Chir. Bd. 36. S. 536. (4 jähriges Kind. Kränkelt seit 1889. Im Juni Fall von einer Treppe. Im Juli 1889 im linken Hypochondrium eine flache Hervorragung tiefe Fluctuation zeigend. 18. 7. 89 Incision, die Milz ist mit den Peritoneum parietale verwachsen, Entleerung einge dickten Eiters aus einem hühnereigrossen Milzabscess. Schnelle Heilung. Die Aetiologie ist nicht aufgeklärt. Den Fall sieht Vf. nur als einen Vorschub für den beginnenden Durchbruch an.) — 11) Subbotic, V., Zur

Kenntniss der perisplenischen Blutcysten. Wien. med. Presse. 36. (30jähr. Mann, Malarialeidend; schnell gewachsene Geschwulst in der Milzgegend. Incision der mit dem Peritoneum verwachsenen Blutcyste. Heilung. Vf. glaubt nicht, dass die Blutung aus der Milz selbst stammt, sondern nimmt eine perisplenische Blutung an. Führt 3 Fälle seiner Praxis von Exstirpation der hypertrophischen Malariamilz an. 2 geheilt, 1 gest.) — 12) Tiffany, Melane Louis. Gunshot-wound of the spleen and the kidney. Medic. News. Nov. 17. — 13) Vranjican, P., Zwei Fälle von selbständiger Erkrankung der Milz mit Ausgang in Brand. Operation. Heilung. Allgem. Wien. med. Zeitg. 48. (I. 20jähr. Schäfer; Malaria-Intoxication. Andauerndes Fieber; Probepunction. Incision des adhärenten Milzabscesses. Heilung. II. 14jähr. Bäuerin. Malaria-Intoxication. Continuirliches Fieber. Probepunction. Incision des adhärenten Milzabscesses. Heilung. — Malariaentzündung der Milz als Ursache der Abscesse angenommen.) — 14) Vulpius, Oscar, Beiträge zur Chirurgie und Physiologie der Milz. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 11. S. 633. — 15) Wagner, (Königshütte), Exstirpation der sarcomatösen Wandermilz. Heilung. Verhdlg. d. deutsch. Ges. für Chir. XXIII. Congr. 4. S.-Tag.

Ceci (1) theilt 2 neue Beobachtungen von Splenectomie mit, eine wegen Malariahypertrophie (geheilt), die zweite wegen idiopathischer Hypertrophie (ebenfalls geheilt). In einer Tabelle stellt Verf. 145 Milzexstirpationen zusammen mit 51,6 Mortalität. Die Resultate bei leukämischem M.-Tumor sind am schlechtesten 91,4 pCt. Mortalität. Die Milzexstirpationen aus traumatischer Veranlassung sind nicht mit angeführt.

Eine früher mitgetheilte Exstirpation der hypertrophischen Wandermilz erzielte ebenfalls Heilung, so dass Verf. über 3 Splenectomien mit 3 Heilungen verfügt.

Conklin (2) beschreibt einen Fall von Stieldrehung einer hypertrophischen Malaria-Milz, gefolgt von heftigen peritonitischen Erscheinungen. Exstirpation. Heilung. In den darauf folgenden Bemerkungen weist er nach, dass Dorsey, welcher nach verschiedenen Angaben als Erster eine Laparosplenectomie mit Glück ausgeführt haben soll, keine Splenectomie machte, sondern eine Lösung von Adhäsionen und Reposition der Milz an ihren Platz ausführte. Er giebt eine Tabelle (nach Fussell, Ledderhose, Zaccarelli und eigenen Forschungen) von 150 Splenectomien mit 45⅓ pCt. Mortalität. Die Operationen der letzten Decade wegen einfacher und Malaria-Hypertrophie ergaben 28⅐ pCt. Mortalität.

Er verwirft die Splenectomie bei Leukämie; empfiehlt sie bei einfacher und Malariahypertrophie, Tumoren, Wandermilz, Traumen. Bei Milz-Cysten ist zunächst Incision und Drainage zu versuchen, eventuell später zu exstirpiren; bei Abscessen nur Drainage.

Hartmann (3) operirte ebenfalls bei Stieldrehung der Wandermilz: 18jährige Frau, malarialeidend, vergrösserte Milz, Schmerzen im Hypochondrium, erkrankt plötzlich an heftigen peritonitischen Erscheinungen. Bei der Laparotomie findet sich eine deplacirte vergrösserte Milz mit 2fach gedrehtem Stiel, serofibrinöser (steriler) Erguss in der Bauchhöhle. Abtragung der Milz nach Stielabbindung. Heilung.

Verf. führt mehrere Fälle gleicher Art aus der neuesten Literatur an.

Die Stieldrehung der Wandermilz macht acute und peritonitische Symptome, erfordert die frühzeitige Laparotomie und Exstirpation der Milz.

Einen analogen Fall beschreibt Heurtaux (4): 17jähr. Mädchen, bis vor Kurzem völlig gesund, bemerkt etwa 4 Wochen vor dem Eintritt in die Behandlung einen schmerzhaften Tumor in der rechten Darmbeingrube, ist seitdem anämisch, mager und schwach geworden. Man findet am angegebenen Orte einen derben, unbeweglichen Tumor, der von der Vagina aus eben zu erreichen ist. Diagnose abgekapselte Hämatocele oder Hämatosalpinx. Bei der Operation 19. Aug. 1893 wird die allseitig adhärente, vergrösserte Milz vorgefunden, deren Stiel von links nach rechts um ¾ des Kreises gedreht ist. Unterbindung des Stieles, stumpfe Lösung der Adhäsionen. Die Patientin erholt sich nicht, stirbt 3 Tage p. operat. Bei der Autopsie fand man eine „localisirte Peritonitis" in der Umgebung des Coecum. Die exstirpirte Milz war zu 2 Drittel ihres Volumens infarcirt, morsch.

Der Verf. bespricht die Schwierigkeiten der Diagnose — er kennt nur einen dem seinigen ähnlichen Fall von Rokitansky. Er erklärt den Tod durch Shock.

Aehnlich der Fall den Malins (7) beschreibt.

Tiffany (12) stillte die Blutung aus einem weiten Schusscanal der Milz durch eine grosse Umstechungsnaht von der geöffneten Bauchhöhle aus. — Die Niere wurde tamponirt. Heilung.

Vulpius (14) giebt wichtige Beobachtungen zur Milz-Chirurgie aus dem reichen Materiale der Czerny'schen Klinik.

I. Chirurgisch-statistischer Theil.

Verfasser theilt die Krankengeschichten von fünf durch Czerny ausgeführten Splenectomien mit.

1. 24jähriges Mädchen. Leukämischer Milztumor. Laparosplenectomie. Tod an Nachblutung aus zerrissenen Adhäsionen.

2. 16jähriger Mann. Leukämischer Milztumor. Laparosplenectomie. Tod im Collaps. Section ergab Nachblutung, deren Quelle nicht zu finden.

3. 24jährige Frau. Hypertrophische Wandermilz. Laparosplenectomie. 1. 7. 1878. Glatte Heilung. Langsame, stetig fortschreitende Reconvalescenz. Bis 1891 beobachtet. Jede Störung der Blutbildung geschwunden. (Hystero-epileptische Anfälle.)

4. 24jähriger Mann. Idiopathische Milzhypertrophie. Laparosplenectomie. 27. 7. 1889. Heilung gestört durch Pneumonie, Aufplatzen der Bauchwunde und Entleeren peritonitischer Flüssigkeit. 12. 10. geheilt entlassen, am 23. 6. 1893 Gesundheitszustand gut befunden.

5. 42jährige Frau. Milznecrose. Laparosplenectomie. Stoss gegen die Milzgegend Neujahr 1893. Circumscripte Peritonitis. Incision eines jauchigen Abscesses durch linksseitigen Lendenschnitt. Nachträglich Exstirpation der theilweis necrotischen Milz, in der Reconvalescenz abgesacktes, linksseitiges Empyem operirt. Völlige Wiederherstellung zu erwarten.

(Contusion der Milz, Perisplenitis mit Abkapselung des Organes, partielle Milznecrose und Abscessbildung.)

Zwei der Patienten starben in unmittelbarem Anschluss an die Operation, bei den drei Ueberlebenden liessen sich jedesmal gewisse Ausfalls-Erscheinungen nachweisen, einmal multiple Drüsenschwankungen, zweimal leukämische Zustände, die erst nach 4—5 Monaten verschwanden.

Verfasser giebt dann eine ausführliche Statistik der bis jetzt bekannten Milzexstirpationen.

Von 28 Operationen wegen leucämischen Milztumors starben 25 im directen Anschluss an die Operation (20 an Verblutung, 2 vermuthlich an der gleichen Ursache, 1 Collaps, 2 Peritonitis). Einer wurde geheilt, ein Zweiter starb nach 13 Tagen, der Dritte nach acht Monaten an Entkräftung. Also nur ein wirklicher Erfolg, der noch dazu anzweifelbar ist. Der leukämische Milztumor eignet sich also, bei vorgeschrittener Leukämie nicht zur Operation.

Die zweite Gruppe umfasst die Operationen von malarischer oder idiopathischer Hypertrophie und Wandermilz. 66 Fälle mit 36,4 pCt. Mortalität. Malaria-Milz allein 42,2 pCt. Mortalität, Hypertrophie und Wandermilz zusammen 32,3 pCt.

Wegen cystisch entarteter Milz wurde 4mal mit Glück operirt, ebenso 3mal wegen Milznecrose. Milz-Echinococcus ergab 40 pCt. Mortalität. Viermal wurde wegen Sarcom der Milz operirt, 1 sofort tödtlicher Ausgang, 3mal baldiges Recidiv.

Im Ganzen stellt St. 117 Fälle von Laparosplenectomie zusammen mit 50,4 pCt. Heilung und 49,6 pCt. Todesfällen. Genaue Tabelle mit Quellenangabe.

II. Physiologisch-anatomischer Theil.

Durch Thierversuche, sowie durch Vergleich dieser mit den Operationsbeobachtungen am Menschen sucht St. neue Gesichtspunkte über die Function der Milz zu gewinnen. Er kommt zu folgenden Schlüssen:

Bei acuter Anämie zeigt die Milz Zeichen vermehrter Thätigkeit.

Die Milz-Exstirpation erzeugt vorübergehende Abnahme der rothen, Zunahme der weissen Blutkörperchen.

Die Schilddrüse ist kein vicariirendes Organ.

Die Lymphdrüsen, sowie das Knochenmark zeigen nach Milzverlust erhöhte bluthildende Thätigkeit.

Die Blutregeneration nach Blutverlusten ist bei entmilzten Individuen vielleicht verlangsamt.

VII. Mesenterium und Omentum.

1) Binaud, J. W., Sur un cas de Kyste sanguin du mésentère traité par la marsupialisation et suivi de guérison. Gazette médicale de Paris. 20. — 2) Demnich, Georg, Ueber Pathologie und Therapie von Echinococcen im Mesenterium. Inaug.-Dissert. Greifswald. 1893. (Beschreibung eines Falles aus der Greifswalder Klinik, mittelst Ausschälung aus dem Mesenterium behandelt. Anführung von 7 Fällen aus der Literatur. Besprechung der Symptome und Therapie. Ausschälung des Sackes empfohlen.) — 3) Hase, Karl, Ueber Mesenterialcysten. Inaug.-Dissert. Halle. (Beschreibung eines Falles von traumatischer Blutcyste im Mesenterium des Colon ascendens bei einer 42jährigen Frau, die extraperitoneal ausgeschält wurde. Heilung. Op. Bramann. Im Anschlusse daran Mittheilung von 3 anderen Fällen derselben Art aus der Literatur, nebst Bemerkungen über Aetiologie, Symptomatologie und Therapie der Mesenterialcysten im Allgemeinen. Ziemlich vollständige Literaturangabe.) — 4) Monod, Kystes hydatiques multiples de l'épiploon et du petit bassin. Bullet. de la société de Paris. XX. 6. — 5) Schwarzenberger, B., Ein Fall von multiloculärem Lymphcystom des Omentum majus. Bruns' Beiträge z. klin. Chir. Bd. XI. (Betrifft ein 4³/₄ jähriges Mädchen, das mit Erscheinungen eines abgesackten peritonitischen Exsudates aufgenommen wurde. Bei der Laparotomie fand sich eine Cyste im grossen Netz, die punctirt (3 l Inhalt) und dann exstirpirt wurde. Chem. Untersuchung des Inhaltes: bernsteingelbe, stark eiweisshaltige Flüssigkeit, sowie micro- und macroscopische Untersuchung der Geschwulstwandung. Aetiologie und Eintheilung der Lymphcysten mit reicher Literaturangabe. Symptomatologie, Diagnose, Differentialdiagnose und Therapie der Netztumoren im Allgemeinen.) — 6) Witte, E., Ein Fall von myxomatös entartetem Fibrolipom, ausgehend von der Subserosa des Mesenterium bezw. Mesocolon. Deutsche med. Wochenschr. 27. (Ausschälung, Heilung.)

Monod (4) zeigt einige 20 Hydatidencysten, die er aus dem Leibe einer 42jähr. vor 4 Monaten von ihm wegen vereiterter Leberhydatidencyste operirten Frau entnommen. Die meisten derselben sassen am Netz, einige im kleinen Becken in Adhäsionen eingebettet.

Bouilly theilt einen ganz ähnlichen Fall von multiplen Hydatiden des Bauches und der Milz mit, der in mehreren Sitzungen operirt wurde.

Schwartz hat einen ähnlichen Fall in Behandlung gehabt. Eine Hydatidencyste im Douglas heilte er durch Punction, desgleichen Verneuil.

Michaux hat drei Fälle von multiplen Hydatidencysten im Bauche operirt, einmal war die Generalisation nach der Punction erfolgt. Le Dentu operirte in einem solchen Falle die grössten und am leichtesten erreichbaren, Pat. wurde anscheinend geheilt. Championnière betont die Gefahren der multiplen Hydatiden.

Peyrot hat mehrfach bei Affen multiple Hydatiden im ganzen Abdomen gesehen (ohne vorausgegangene Punktion).

[Studsgaard, C., Ueber Geschwülste des Mesenteriums. Mittheilung aus der I. Abtheil. des Kommunehospitals zu Kopenhagen. Mit 1 Taf. Hospitalstidende. p. 641.

Nach den Sammelarbeiten von Augagneur (1886) und Hahn (1887) sind bisher ca. 90 Fälle von Mesenterialgeschwülsten in der Literatur aufgezeichnet. Es sind dies 1. Lipome; 2. maligne Tumoren; 3. Lymphangiomen und 4. Cysten. Die Cysten waren 1. seröse oder bluthaltige, wahrscheinlich von Lymphdrüsen ausgegangen; 2. Echinococcencysten oder 3. Chyluscysten. S. hat nun glücklich eine grosse cystische Geschwulst des Mesenteriums exstirpirt, welche einen früher nicht bekannten Ursprung hatte, indem sie durch Abschnürung eines Darmdivertikels entstanden war.

Die Patientin war ein 14jähr. Mädchen, dessen Unterleib schon in den ersten Lebensjahren auffallend gross erschien, und der zweimal, vor 10 und 3 Jahren, durch Punctur einige Liter gelblicher Flüssigkeit entleert worden waren. Sonst ist sie immer gesund gewesen. Nimmer Schmerzen oder Oedeme, keine Verdauungsstörungen oder Harnbeschwerden. Bei der Aufnahme am 30. 10. 93 wurde sie bleich, aber nicht cachectisch aussehend gefunden; die Palpation des Unterleibes wies eine glatte, elastische, fluctuirende Geschwulst nach, welche dicht an der Bauchwand gelagert, die rechte Hälfte des Unterleibes von der Symphysis pubis bis an die Rippencurvatur ausfüllte. Percussion über dem Tumor matt, ringsum aber tympanitisch; kein Ascitessymptom. Tumor lässt sich nach oben verschieben. Grösster Umfang des Unterleibes 77 cm. — Am

3. 11. Laparotomie. Das Oment liegt vor dem Tumor ausgebreitet, und wird nach oben verschoben. Tumor liegt im Mesenterium eingebettet. Nach Spaltung des vorliegenden Mesenterialblattes wird die Cyste stumpf ausgelöst, bis sie ein wenig hervorgezogen und punctirt werden kann. 2000 ccm einer chocoladenfarbigen Flüssigkeit wurde entleert. Die Isolation des Sackes wurde allmälig schwieriger, weil er sich trichterförmig nach oben und hinten gegen die Wirbelsäule verlängerte. Es wurde daher die Cyste so tief wie möglich unterbunden und abgetragen, der ligirte Stumpf cauterisirt und versenkt. Schluss der Bauchwunde. Heilung per primam int. Die von Prosector Borch vorgenommene pathol.-anatomische Untersuchung der Cyste hat Folgendes ergeben: Die Cyste war einräumig, birnförmig, kopfgross; ihre Wand zeigte an Bau vollkommene Uebereinstimmung mit der Darmwand, und waren die Lieberkühn'sche Drüsen unregelmässig hypertrophirt und die oberflächliche Schleimhaut zerstört. Peyer'sche Plaques oder solitäre Follikel wurden nicht gefunden. Die regelmässige Ordnung der Musculatur in zwei rechtwinklig zueinander verlaufende und zusammenhängende Schichten deutet dahin, dass die Cyste vom Dünndarm oder Proc. vermif. sich entwickelt hat. Zwei Microphotographien demonstriren das microscopische Bild von Schnitten aus der Cystenwand.

Thorkild Rovsing (Kopenhagen).]

VIII. Rectum.

a) Bildungsfehler.

1) Commandeur, Un cas d'imperforation du rectum. Modification du procédé operatoire par la voie périnéo-sacrée. Mercredi med. No. 50. (Vergeblicher Versuch auf dem sacralen Wege das Rectum zu erreichen, Colotomie iliaca sinistra. Tod am 14. Tage. Section: Rectum endet blind, ganz von Peritoneum umkleidet.) — 2) Froelich, R., De l'imperforation ano-rectale. Restauration du rectum dans tous les cas. Gaz. hebdomad. No. 31. (Mittheilung eines Falles in dem das Rectum vom Perineum nicht gefunden werden konnte, und daher ein Anus artific. iliacus angelegt wurde. 2 Monate später Wohlbefinden des Kindes. Verf. plaidirt dafür künftig stets vom Perineum aus das Bauchfell zu eröffnen, den Darm herunter zu ziehen und einzunähen.) — Fuller, Bernard, Occlusion of rectum above anus by a membranus septum; Operation, Death, Necropsy. Lancet. June 16. — 4) Kehrer, Herstellung eines Anus präternaturalis coccygeus bei Atresia recti congenita. Berl. klin. Wochenschrift. No. 33. (K. schlägt an der Hand eines Falles von Atresia recti congenita vor, stets sofort die Anlegung eines Anus präternaturalis coccygeus zu versuchen. Freilegen des grosses Hüftbeinloches (rechts) mittelst Sacralschnittes; Eindringen zum Darmende durch das grosse Hüftbeinloch und Herabziehen desselben. Sofortige Verschliessung der Wunde oberhalb des vorgezogenen Darms; Einnähen des letzteren in den unteren Wundwinkel und erst zum Schluss oder in einer 2. Sitzung Eröffnung seines blinden Endes.) — 5) Lejars, Du traitement operatoire des fistules recto-urétrales. Société de chir. 18 juillet. (L. führte bei einem 5jähr. Kind, welches mit Anus imperfor. geboren, bald nach der Geburt operirt wurde, und sodann eine Communication zwischen Rectum und Urethra hatte, die Trennung von Rectum und Urethra aus mit nachfolgender Naht der beiden Oeffnungen. Heilung nach 2 vergeblichen Operationen. Aufführung ähnlicher Fälle aus der Literatur.) — 5) Newmann, Imperforate Anus in a girl eight years of age, Operation recovery, remarks. Lancet. March. 24. — 7) Strachan, Henry, Imperforate anus, operation nine months afther birth, Recovery. Brit. med. journ. Aug. 18.

b) Geschwülste.

1) Bastard, Exstirpation d'un Cyste séreux congenital situé dans la fosse ischiorectale, ouverture du pértoine et issue de l'intestion grêle. Nouveau Montpellier méd. No. 49. u. 50. (4 monat. Kind. Function vergeblich. Nach der geschilderten Operation Kothfistel.) — 2) Föderl, Oskar, Beiträge zur Chirurgie des Rectums und Uterus. Wien. klin. Wochenschr. 14. — 3) Gay, W. G., Malignant disease of the rectum. Boston med. and surg. journal. Vol. CXXX. No. 9. (Empfehlung der Colotomie, in der Discussion sprachen sich die meisten Redner mehr für diese als für die Exstirpation nach Kraske aus.) — 4) Caro, Paralytische Darmsaftsecretion nach einer in Folge Rectumcarcinom unternommen Darmresection. Deutsch. med. Wochenschrift. 34. — 5) Herzen, Wladimir, De la voie vaginale dans la résection du rectum pour retrécissement non cancéreux, ou colpo-proctectomie. Revue médic. de la Suisse romande. No. 12. (Exstirpation des stenosirten Rectum durch prävaginalen Perineal-Schnitt und longitudinale Spaltung der hinteren Scheidenwand. Heilung mit guter Function.) — 6) Hildebrand, O., Ueber angeborene cystische Geschwülste der Steissgegend. Langenb. Archiv. Bd. 49. (Entwickelungsgeschichtliche Betrachtung über die Entstehung. 6 zur Operation gekommene Fälle [Göttinger Klinik].) — 7) Höhne, Ernst, Ueber die Heilung des Rectumcarcinoms durch Exstirpation. In.-Diss. Halle. — 8) Kummer, E., Résultat final, d'une résection du rectum pour cancer. Rev. méd. de la Suisse romande. 10. (Resection eines Mastdarm-Carcinoms bei einer 62jähr. Frau. Heilung mit Incontinenz. Tod 1³/₄ Jahr später an Perforation des Processus vermiformis. Keine locale oder allgemeine Metastase des Carcinoms.) — 9) Kupfer, Julius, Amputation resp. Resection des Mastdarms bei Carcinom. Inaug.-Dissert. Würzburg. 1893. (Ein Fall von Schönborn nach Gersuny operirt mit befriedigender Continenz.) — 10) Maylard, Ernest H., A case of excision of portion of the rectum for carcinoma by the sacral method (Kraske). Recovery. The Glasgow med. Journ. No. V. May. (35jähriger Mann, typische Resection mit nachfolgender Naht.) — 11) Moulonguet, Sur un procédé nouveau de résection du rectum. Bull. de la soc. de Chir. No. 9. (Der anale Theil des Rectum soll mit Erhaltung des Sphincter excidirt werden, dann das obere Darmende innerhalb des Sphincter an die Haut angenäht werden. 2 Fälle, 1 geheilt, 1 gestorben.) — 12) Morestin, H., Suites et complications des interventions par la voie sacrée pour le cancer du rectum. Gaz. des hôp. No. 36. (In einer sehr ausführlichen Besprechung aller Zufälle während und nach der Operation, ferner des leichten Recidivirens der Erkrankung will M. die schlechte Prognose der Kraske'schen Mastdarmexstirpation zeigen.) — 13) Quénu, Malade atteint d'un cancer du rectum inopérable et amélioré par le curettage. Soc. de Chir. XX. 7—8. — 14) Stubenrauch, Ludwig v., Zur Casuistik der sacralen Mastdam-Exstirpation. Münch. med. Wochenschr. No. 36. (Mittheilung von 5 Fällen aus der Univers.-Poliklinik in München, 2 gestorben.) — 15) Wiesinger, A., Ueber osteoplastische Resection des Kreuz-Steissbeines als Voroperation zur Exstirpation des carcinomatösen Uterus und des Rectum Carcinomes. Jahrbücher der Hamburger Staats-Krankenanstalten. Bd. III. — 16) Zancarol, Exstirpation ou résection du rectum. Bull. de la soc. de chir. 24. Oct. (Mittheilung von 4 nach Kraske operirten und geheilten Fällen.)

Föderl (2) giebt in einer ausführlichen Arbeit die Gesammtresultate der in Billroth's Klinik seit 1889 ausgeführten sacralen Rectum- und Uterus-Exstirpationen, unter Berücksichtigung der dies Gebiet betreffenden literarischen Arbeiten.

Es werden 62 Fälle angeführt, die sich vertheilen auf 52 Rectal-Operationen, 1 Fisteloperation, 5 Uterusoperationen, von welchen je 2 nach der parasacralen und perinealen Methode operirt wurden, während bei 58 Fällen der Kraske'sche Voract zur Anwendung kam.

Bleibende, auf die Kreuzbeinresection zurückzuführende Folgen kamen selten zur Beobachtung.

Von den 56 Rectaloperationen waren 31 Resectionen (14 mal Naht des Darmes, 8 mal Invaginationsverfahren, 9 mal Anus sacralis), 21 Amputationen des Rectum, 9 Anlegungen des Anus sacralis.

Bei der Resection mit circulärer Vereinigung bildeten sich ausnahmslos kleine oder grössere Dehiscenzen an der hintern Seite der Naht, zuweilen blieben Fisteln, 72 pCt. der Genesenen und mit der Naht Behandelten besassen völlige Continenz. Eine leichte Strictur an der Nahtstelle kam ziemlich häufig vor.

Bedeutendere Verengerungen sind bei dem Invaginationsverfahren zu gewärtigen.

Der Anus sacralis wurde im Ganzen 34 mal angelegt, die Hochenegg'sche Pelotte bewährte sich dabei gut.

Die Behandlungsdauer betrug bei Resectionen mit Naht 52,5—73,5 Tage, beim Invaginationsverfahren 84,75 Tage. Unter den 56 Rectaloperationen finden sich 17 Todesfälle (durch Ausschluss der Todesfälle, deren Ursache ausserhalb des Operationsgebietes liegt, oder wo eine Concurrenz mehrerer Ursachen besteht, kommt Verf. je nach Auswahl auf 25 bew. 20 pCt.)

Ein Fall ist 4 Jahr 8 Monate, einer 2 Jahr 2 Monate gesund und recidivfrei, — doch waren nicht von allen Operirten Nachrichten zu erlangen. Bei einem Kranken fand sich 1 Jahr 11 Monate nach der Operation eine 7 cm über dem Anus sacralis sitzende neue Carcinomgeschwulst.

Mehrfach wurden Rectum-Carcinome bei jungen Individuen von 21—31 Jahren beobachtet.

Die sacrale Uterusexstirpation wurde 1889 fünfmal ausgeführt (3 an der Exstirpation gestorben, 2 nach $^1/_2$ resp. $^3/_4$ Jahr), wegen der ungünstigen Resultate aber dann verlassen.

Höhne (7). Casuistik über 34 Rectum-Carcinome aus der Bramann'schen Klinik: 18 Männer, 16 Frauen: im Alter von 22—70 Jahren. Bei 22 Radicaloperation starben 2 gleich nach der Operation = 9 pCt. Operationsmethoden: Einfache Excision des Tumors 5 mal, Resectio recti 9 mal, Amputatio recti 5 mal, Exstirpatio recti 3 mal.

Peritoneum wurde 11 mal eröffnet = 50 pCt., das Steissbein 15 mal exstirpirt = 68 pCt.; die untern Kreuzbeinwirbel 5 mal resecirt = 36,3 pCt. Temporäre Resection des Kreuz- und Steissbeins i. d. 3 letzten Fällen.

Unter den Geheilten befinden sich 2, die 3 Jahre 7 Mon. geheilt sind, 2 mal $1^1/_2$ J., die übrigen sind jüngeren Datums. Bei 5 ist Recidiv aufgetreten.

[Westermark, F., Ein Fall von Myoma recti, ein Ovarialcystom simulirend. Warfvinge-Festschrift. p. 170—179.

49jähr. Ehefrau. Seit ungefähr $1^1/_2$ Jahre dann und wann sehr heftige Schmerzen im Unterleib und Kreuze, lancinirend nach den Oberschenkeln. Bei vollständiger Ruhe verschwanden sie; wenn die Pat. in Arbeit oder Bewegung war, stellten sie sich ein. Weisser, übelriechender Fluss. Harndrang. Hartnäckige Stuhlverstopfung. Schlechte Esslust. Erbrechen. Im Unterleibe rechts von der Mittellinie eine ungefähr halbflachhandgrosse, wenig prominente Erhabenheit, sich aufwärts gegen den Nabel erstreckend; auch nach links eine ähnliche, kleinere Hervorwölbung. Diese zwei zusammen bilden eine abgerundete, auf der Oberfläche ebene und durch eine ziemlich seichte Furche in der Mittellinie in zwei Lappen aufgetheilte Geschwulst, welche nach oben ein Paar Querfinger oberhalb des Nabel hinaufreicht und nach unten mit einer schmaler werdenden Portion sich in die rechte Beckenhälfte fortsetzt. Vordere und hintere Vaginalwand hinunterbuchtend in die Vulva. Der Muttermund steht hinter der Symphyse, nach unten und hinten gerichtet. Uterus vergrössert, anteflectirt, bis ungefähr eine Querhand oberhalb der Symphyse hinaufreichend, beweglich gegen die elastische pseudofluctirende Geschwulst und von normaler Consistenz. Im hinteren Fornix eine ebene Geschwulst, welche bei bimanueller Untersuchung das untere Segment der von aussen palpablen Geschwulst auszumachen befunden wird. Ihr Ausgangspunkt scheint von den rechten Adnexen zu sein, denn bei den Versuchen, sie emporzuheben, entsteht eine Strammung auf diese. Laparotomie. Reichliche Menge dünnflüssiger, etwas trüber, dunkel-braunrother Flüssigkeit in der Peritonealhöhle. Mannskopfgrosse Geschwulst von unregelmässig abgerundeter Form, schwarzroth, glatt, hier und da etwas uneben, nirgends papillös; fluctuirend, sehr abbrüchig, demzufolge abundante Blutung. Bei der Lösung einer Adhärenz an einer Dünndarmschlinge barst diese in einer Strecke von 4 cm Länge schräg über dem freien Rande des Darmes.

Lembert's Nähte und Versenkung. Vom Stiele wurde unter gleichzeitiger Unterbindung so viel als nur möglich weggenommen, es konnte aber nicht alle Geschwulstmasse entfernt werden. Exstirpation der rechten, veränderten Tube. Die Diagnose Myoma recti wurde durch die microscopische Untersuchung ausser allen Zweifel gestellt.

Unter Symptomen von Ileus und Peritonitis verschied die Kranke am 5. Tage nach der Operation. Bei der Section fand W. Lungenoedem und einige alte, tuberculöse Herde im obersten Lappen der rechten Lunge. Ein haselnussgrosses Gumma in der Leber, welches fettdegenerirt und -infiltrirt war und perihepatitische Adhärenzen mit narbigen Einziehungen auf der Oberfläche zeigte. Fibrinöse Peritonitis an der Suturstelle des Dünndarmes und naheliegenden Theilen sowie am Geschwulststiele in der Fossa Douglasii, wo eine deutliche Knickung des Darmes mit Adhärenzen sich vorfand.

Es ist klar, dass die Schuld des Ileus am eingelegten Tampon liegt. Sonst legt W. nie solche Tampons ins Becken hinein nach Laparotomie, weil er glaubt, dass sie die Heilung in hohem Grade compliciren müssen. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Nicolaysen, J., Carcinoma recti. Resectio recti nach Kraske's Methode. Heilung. Norsk Magazin for Lægevidenskaben. 1893. 4. Raekke. XIII. Band. p. 521.

Ein hochsitzender Mastdarmkrebs, der anderthalb Jahr gedauert, jedoch das perirectale Gewebe nicht infiltrirt hatte, wurde nach Kraske's Methode exstirpirt und die beiden abgeschnittenen Enden des Darmes an die Haut angenäht.

Die Oeffnung im Peritoneum wurde mittelst Jodoformgaze tamponirt.

24 Tage nach der Operation wurde der Patient geheilt entlassen. Der sacrale Anus liess sich mit einer Pelotte gut schliessen. **Johan Nicolaysen.**

Matlakowski, L., Ein Beitrag zur Casuistik der Exstirpation des Mastdarmes wegen Carcinom. Przgl. chirurg. Bd. I. Heft 4. (Bericht über 4 Fälle von Exstirpatio bez. Resectio recti.) **Trzebicky** (Krakau).]

c) Erkrankungen.

1) Alder Lewis, H., Non-operative Methods of treating Anal fissure or irritable ulcer of the rectum. Medic. and surg. Reporter. No. 29. — 2) Bogdanik, Ueber Mastdarmresection wegen Vorfall. Langenbeck's Archiv. Bd. 48. S. 847—852. (4 Fälle hochgradigen Mastdarmvorfalls bei 1—3 Jahre alten Kindern durch Resection behandelt. Interessant besonders der 2. Fall, der nach guter Heilung 1 Jahr nach der Operation eine Strictur [wahrscheinlich infolge äusserst unzweckmässiger Ernährung] bekam.) — 3) Delbet, P. et A. Mouchet, Rectite hypertrophique proliférante et stenosante Archives génér. méd. Dec. 1893. — 4) Mufadden, J. Gaston, Treatment of Anal Fistule. The med. and surg. Reporter. October 6. — 5) Gerster, Arpad G., Rectal incontinence and its cure by Torsion. New York med. Record. 10. Febr. — 6) Grey, Routier, Resection du rectum par la voie sacrée pour un rétrécissement fibreux, traumatique. Bullet. de la société de chirurgie. No. 5. (Die Mittheilung wird in der Gesellschaft mit „Reserve" aufgenommen!) — 7) Hirschberg, Ein Fall von Prolapsus recti durch Trauma hervorgerufen. Berl. klin. Wochenschr. 14. — 8) Kramer, W., Eine seltene Form von Analtuberculose. Centralblatt f. Chirurgie. 16. — 9) Keen, W. W., Enormous oval hemorrhoid encircling the anus; Whitehead's Operation. Entire Cure. Therapeutic Gazette. April 16. (Exstirpation der Knoten, Naht.) — 10) Knecht, Vorstellung eines durch Mastdarm-Resection geheilten Falles von stricturirender Mastdarm-Verschwärung. Fr. Ver. d. Chir. Berlin. 8. Jan. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. — 11) Lassalle, Fistules à l'anus. Traitement. Réunion immédiate. Nouveau Montpellier médical. No. 11. (Behandlung besteht in der Excision der Fistel und primärem Schluss der Wunde mittelst Silberdrahtnaht. Hauptbedingung: genaueste Antisepsis). — 12) Manley, Thomas H., A bloodless operation for haemorrhoids. Boston med. journ. Febr. 1. (Dilatation unter Cocain.) — 13) Mathews, J. M., Rectal Abscess. Med. and surg. reporter. July 7. — 14) Mitchell, R. R., The treatment of prolapsus recti by galvanism. Lancet. Sept. 6. — 15) Quénu, Traitement des hémorrhoides. Gaz. méd. de Paris. No. 5. (Vf. schlägt für die Radicaloperation der Hämorrhoiden drei Hauptmethoden vor. Die Excision, die elastische Ligatur, die „Volatilisation" nach Richet — Zerstören der vorgezogenen Knoten mit glühenden Klammern. — Langenbeck's Methode ist nicht erwähnt.) — 16) Derselbe, Les abscès péri-recto-anaux. Ibidem. No. 13 u. 15. — 17) Rydygier, Zur Bildung eines schlussfähigen Sphincter ani. Centralblatt für Chirurgie. 45. (Durchziehen des Mastdarmendes durch einen Schlitz in den Muscul. pyriform. und glutaeus mign.) — 18) Schuchardt, Zur Pathologie der Mastdarmulcerationen. Fr. Ver. d. Chir. Berlins. 12. März. Deutsche med. Wochenschrift. 14. 15. — 19) Schütz, G., Zur mechanischen Behandlung der Hämorrhoiden. Monatsschrift für Unfallheilkunde. No. 12. (Anwendung Zander'scher Apparate. Beckenhebung. Erfolge gerühmt.) — 20) Tédenat, De la fissure à l'anus. Nouveau Montpellier medical. No. 44 u. ff. — 22) Thomas, E., Eine Sphincterplastik am Mastdarm zur Heilung einer Incontinentia alvi. v. Langenbeck's Arch. f. klin. Chir. Bd. 47. (Operation nach Gersuny, Drehung, mit gutem Erfolge.) — 22) Trinkler, N., Zur Technik der Hämorrhoidalknotenoperation. Centralblatt f. Chir. 30. (Hinterer Sphincterenschnitt als 2. Act der H.-Operation mittelst Ligatur und nachfolgender Cauterisat.)

Delbet et Mouchet (3). Die proliferirende, wie die stenosirende Proctitis können für sich oder gemeinsam auftreten.

Als Ursache für die erstere sind alle chronischen Reize, welche die Mastdarmschleimhaut treffen, anzusehen (Anusfissuren, chronische Diarrhoe, Sodomie, venerische Affection, u. zw. Gonnorhoe, Ulcus molle, primäre oder secundäre Syphilis). Schwierigkeiten bei der Defaecation und schleimig-eitriger Ausfluss sind die Hauptbeschwerden. Die Krankheit ist bei beiden Formen eine progrediente, die Prognose ist nicht günstig.

Die Behandlung kann nur eine chirurgische sein. Antisyphilitische Behandlung ist immer unwirksam.

Die Verf. gehen die verschiedenen Behandlungsmethoden durch, keine derselben hat durchweg befriedigende Resultate. Die Exstirpation des erkrankten Rectum ist sehr eingreifend. Am meisten wird die Exstirpation der Mucosa empfohlen.

Gerster (5) beschreibt die verschiedenen Formen von rectaler Incontinenz. Bei völligem Fehlen der Sphincteren (angeboren, oder nach Operation) hat er die Idee ausgeführt, welche Gersuny erst für die weibliche Harnröhre (1889. Ctbl. f. Chir. No. 25), dann für das Rectum (ebenda. 1893. No. 26) angegeben hat — die Drehung des frei präparirten Rectum um 360°.

Fall I. 7jähr. Knabe, geboren mit Anus imperforatus, operirt bald nach der Geburt. Es entstand Incontinentia alvi und Prolapsus recti. 12. Aug. 1893 Gersuny'sche Operation. Ausgezeichnetes functionelles Resultat.

Fall II. 31jähr. Frau. 21. Febr. 93 Exstirpation des Rectum mitsammt dem Sphincter, Anus sacralis. November: breit klaffende Afteröffnung, gänzliche Incontinenz. — 23. Nov. 93: Gesunny-Operation. Gutes Resultat. Sogar diarrhoische Stühle wurden gehalten.

Verf. empfiehlt die weitere Anwendung der Methode.

Knecht (10) beschreibt einen von J. Wolff mit gutem Erfolg wegen stricturirender Verschwärung resecirten Fall, und empfiehlt die Resection der erkrankten Partie gegenüber der Colostomie.

Literatur angegeben. In der Discussion erwähnen Lindner und Hahn, dass die Resection bei stricturirender Mastdarmverschwärung möglich sei, ebenso Israel, welcher die Resostotomia poster. empfiehlt. Körte hat in einem Falle von Resection sehr guten Erfolg gehabt, wendet auch die Resostotomia post. an Thiem spricht für Colostomie.

Ueber dieselbe Materie wurde noch einmal in der freien Vereinigung der Chirurgen Berlins verhandelt im Anschluss an einen Vortrag von Schuchardt.

Dieser (18) ist der Meinung, dass Syphilis bei der Aetiologie der chronischen Mastdarmverschwärungen eine grosse Rolle spielt. Bei drei im Anfangsstadium der Erkrankung zur Behandlung gekommenen Fällen konnte er miliare Gummi-Geschwülste nachweisen. Er empfiehlt, angesichts der trostlosen Prognose, die Entfer-

nung des erkrankten Theiles des Mastdarms, falls oberhalb desselben gesunde Schleimhaut zu erreichen ist, sonst die Colostomie zu machen.

Hahn betont, dass neben der Syphilis auch das Secret des Ulcus molle und der Gonorrhoe für die Erkrankung anzuschuldigen ist. Körte hält ebenfalls die Gonorrhoe für eine der Ursachen, — hat auch nach der Exstirpation Recidive gesehen, empfiehlt gestielte Hartgummi-Bougies nach Credé.

Lindner hat mehrfach die Methode Küster's, Einkerbung der Strictur, Sprengung mit dem Mastdarmspeculum, Aetzung vorgenommen (1 Todesfall.)

Rose hat auch nach tropischer Dysenterie chronische Mastdarmverschwärung vorkommen sehen, empfiehlt Bougiercur und Sauberkeit.

Schlange betont das Auftreten von Recidiven nach der Exstirpation.

Wolff bezieht sich auf einen seit 2 Jahren durch Resection geheilten Fall.

Langenbuch erwähnt einen durch Colostomie geheilten Fall.

[1) Lönnberg, Ingolf, Fall von fibröser Rectalstrictur mit Epicrise. Hygiea. LVI. 12. p. 548—568. — 2) Svensson, Ivar, Studien über Anal-Krankheiten. Hygiea. LVI. 1. S. 1—22.

Lönnberg (1). 45 jährige, unverheirathete Hotelaufwärterin, III-para. Eine schwere Zangenentbindung. Ruptura perinei. Chancre, Bubo. Keine Lues, aber Gonorrhoe und später blennorrhagische Proctitis. Incontinentia alvi. Ein Paar Mal Anfälle von Ileussymptomen während einer Woche oder noch mehr. Anämie. Der etwas offenstehende Anus umschlossen von einem vollständigen Ringe, so eng, dass er nur das äusserste Glied des kleinen Fingers mit grösster Schwierigkeit durchlässt. Fissuren. Sehr schmerzhafte Defaecation. Der Harnröhreneiter enthielt gruppenweise in den Zellen eingeschlossene Diplococcen. Einführung von Dilatatorien bis zu No. 24. Obstruction mit Ileussymptomen. Exstirpation der fibrösen Strictur, welche alle Schichten der Rectalwand umfasste. Dicke der Wand bis zu 1 cm, Höhe 1,5—2 cm. Perineorrhphie nach Lawson-Tait wiederholte Male mit Auffrischung und Suturirung der hinteren Raphe und der Schleimhautränder. Nach John Berg ist aus Anorectalgonorrhoe eine „rectite hypertrophique proliférante et sténosante" und Strictur des unteren Theiles von Rectum und des Anus entwickelt worden. Wahrscheinlich hat eine Bartholinitis sich einen Weg zum Rectum durch die Fistel, welche sich bei der Operation vorfand, gebahnt.

1. Einige Worte über die Therapie bei der Contractura vel Fissura ani. Svensson (2) hat die Erfahrung, dass im ersten Stadium der Krankheit eine Fissur, welche in den meisten Fällen ihren Sitz auf der hinteren Analwand hat, sich immer vorfindet. Es ist von der grössten Wichtigkeit, dass dieses erste Stadium hinlänglich kräftig (durch Dilatation forcée) behandelt wird. Wenn nicht, treten Zeichen eines Allgemeinleidens, gestörter Digestion, Kopfschmerzen und nicht selten Trigeminus-Neuralgie sowie andere neuralgische Schmerzen auf. Das meist kennzeichnende objective Symptom ist die Unnachgiebigkeit der Analmusculatur (zufolge ausgesprochener Bindegewebshypertrophie mit Degeneration der Muskelelemente [sclerose]) bei Dehnung. S. beharrt auf der angeborenen Anlage zu diesem schweren Leiden. Die einzige, sichere Behandlungsmethode ist und bleibt die Durchtrennung der beiden Sphincteren mit dem Thermocauter, man muss aber den zu Operirenden auf Incontinenz während einiger Zeit nach der Operation vorbereiten.

2. Ueber Hämorrhoiden. Die allergrösste Mehrzahl der Hämorrhoïdarier, welche chirurgische Hilfe suchen, sind nicht Stillsitzer, sondern Personen, welche oft eine sehr bewegliche Lebensweise führen. Vergleichungsweise selten bewirken gewisse Krankheiten im Herzen, in den Lungen und in der Leber hochgradige Hämorrhoiden, für welche Personen mit etwas trägem Stuhlgange keineswegs mehr disponirt sind. Im Allgemeinen sind H. nach S. ein ganz und gar locales Uebel, für dessen Entstehung erbliche Anlage von der grössten Bedeutung ist. Demnächst kommen vielleicht unnöthig verlängerte, unachtsame oder mit kräftigem Drücken verbundene Defäcationsacte. Ein besonders wirksames Mittel, um dem Herausfallen der Analschleimhaut vorzubeugen, ist beim Defecationsacte auf dem Rücken zu liegen und Stechbecken zu gebrauchen. S. empfiehlt warm Pulv. Glyc. comp. sowie grosse Wasserclystiere von der Temperatur der Zimmerwärme während 4—5 Minuten zurückzuhalten. Während der Zehnjahrsperiode 1880—1889 betrug die Zahl der Hemorrhoïdaloperationen im Sabbatberger Krankenhause 239, in welchen allen der Ausgang quoad vitam gut war. Die Operationsmethode war die Henry-Smith'sche (Klemmen und Cauterium actuale). „Für den Chirurgen, welcher andere und sicherere Behandlungsmethoden beherrscht, scheint die Injectionsmethode am liebsten nur ein Nothbehelf sein zu sollen."

3. Ueber Rectalprolaps. Von den verschiedenen Operationsmethoden gegen Prolapsus recti dürfte lineäre Cauterisation mit Thermocauter die Hauptmethode sein. Als Adjuvans der Cur hat S., wie es scheint nicht ohne Nutzen, subcutane Injectionen von Sclerotinsäurelösung angewandt.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Trinkler, Zur Technik der Hämorrhoidenoperation. Chir. Bote. 94. S. 196. russ. (T. räth nach der gewöhnlichen Operation den Sphincter einzuschneiden: das Rectum verträgt den Tampon sehr gut und es treten nach der Operation keine Schmerzen auf.)

Gückel (Tambow).]

d) Verletzungen.

Guinard, A., Hémorrhagie considérable dans la cavité péritonéale, probablement due à une blessure du rectum par introduction d'une bougie stéarique. Laparotomie. Guérison. Bulletin de Therapeutique. 30. July.

Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechstorgane
(einschliesslich der chirurgischen Nierenkrankheiten)

bearbeitet von

Prof. Dr. PAUL GÜTERBOCK, Königl. Medicinalrath und Privatdocent.

---

1. Allgemeine Literatur der Krankheiten der Harnwege.

1) Bazy, P., De l'absorption par les voies urinaires. Arch. de méd. expérim. et d'anat. pathol. 4. p. 527. Un. méd. No. 23. — 2) Boyer et Guinard, L., Imperméabilité de l'épithélium vésical sain à l'egard des médicaments et des poisons. Compt. rend. CXXVIII. No. 26. — 3) Brewer, George Emerson, Report on irrigation of the urethra and bladder without a catheter. Amer. News. June 16. p. 659. (Nicht neu.) — 4) Duchastelet, L., Calefacteur portatif pour stériliser les sondes par l'ébullition. Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 600. (Fischkesselähnlicher Behälter, in welchem eine Spirale aufgehängt wird zur Aufnahme des zu sterilisirenden Catheters. Fabrikant: Aubry in Paris.) — 5) Englisch, D. J., Ueber die disponirenden Ursachen des traumatischen Harnfiebers (Febris urethralis). Allgem. Wien. med. Ztg. No. 5 u. 6. (Organische Erkrankungen der Harnorgane, Secretionsanomalien, Dyscrasien, geänderte Blutbeschaffenheit. Störungen der Innervation und Alcoholismus werden der Reihe nach eingehend besprochen.) — 6) Fenwick, E. Hurry, Epitome of modern surgical progress for students and practitioners. Urinary surgery. 8. p. 216. Illust., Bristol. Wright — 7) Frank, E., Un appareil simple pour la stérilisation des sondes. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 106. (Ein Rahmen mit einem kleinen Behälter von kochendem Wasser, welcher in jeden Sterilisationsapparat eingefügt werden kann.) — 8) Guyon, J. C. Félix, Leçons cliniques sur les maladies des voies urinaires professées à l'hôpital Necker. Sémiologie. Diagnostic. Pathologie et Thérapeutique générale. Troisième édition revue et augmentée avec figures et planches intercalées dans le texte. T. I. Symptomes fonctionels. Modifications pathologiques des urines. Paris. p. XI. 660. — 9) Derselbe, Le cathétérisme et l'antisepsie. (Leçon recueillie par Mr. le Dr. Hallé.) Ann. des mal. des org. gén.-urin. p. 161. — 10) Janet (Hôpital Necker. Mr. le professeur Guyon), Quelques instruments nouveaux ou perfectionnés destinés au traitement des maladies des voies urinaires. Ibidem. p. 210. (Die meisten Instrumente sind Nachahmungen oder geringe Modificationen in Deutschland üblicher Instrumente, manche direct dem Windler'schen Catalog entnommen. Als neu ist ein für die Blase bestimmter Instillationscatheter mit kurzer Krümmung, besonders bei Blasentuberculose brauchbar, zu erwähnen. Zu tadeln ist die immer noch übliche Verbindung der Leitungssonden mit anderen Instrumenten, z. B. mit einer starken Bougie Béniqué durch eine Schraubenverbindung anstatt durch Ueberbrückung oder Glissement. Zum Trocknen vom Catheter hat J. einen siebförmigen Rost mit einer Einlage aus Chlorcalcium construiren lassen. Diese Vorrichtung, wie zwei weitere zur Sterilisirung von Instrumenten mittelst schwefeliger Säure dürften sich kaum für die gewöhnliche Praxis eignen.) — 11) Keyes, Edw. L., Nephritis in its surgical aspects. Amer. Journ. of med. sc. June. 613. — 12) Kollmann, A., Neuer Untersuchungs- und Operationsstuhl, resp. -Tisch. Ctbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. V. S. 364. (Verbesserungen des Eschbaum-Trendelenburg'schen Tisches, so dass man die Liegefläche bis auf 120 cm behufs Erleichterung der cystoscopischen Untersuchung erheben kann. Wegen der Einzelheiten vergl. die beiden beigefügten Abbildungen. Leider fehlt jede Angabe über den Preis des von F. G. Thalheim in Leipzig gefertigten Tisches.) — 13) Kutner, Robert, Die Handhabung der Asepsis und Antisepsis bei Behandlung der Harnleiden. Eine practische Studie. Therap. Monatsh. Aug. (Anwendung des im Ber. 1892. II. S. 212 erwähnten Apparats für die verschiedensten Instrumente, sogar auch für das Cystoscop und Empfehlung der Farkas'schen Spritze und der Desnos'schen Vorschläge zur Desinfection der Spritzenstempel im Ber. pro 1890. II. S. 282.) — Fortsetzung Ebendas. Sept. S. 348. (Borglycerin in aseptischen Flaschen.) — 14) Lefert, P., La pratique des maladies des voies urinaires dans les hôpitaux de Paris. 18. Paris. (Bildet einen Theil einer Reihe für Studenten hauptsächlich geschriebener, kurzgefassten Merkbücher mit Receptformeln und für diese bestimmten Gebrauchsanweisungen.) — 15) Lohnstein, K., Ein Instrument zur Befestigung von Endoscopen, Cystoscopen und ähnlichen Apparaten. Deutsche med. Wochenschr. No. 25. (An die Tischplatte anschraubbares Stativ mit einem retortenhalterähnlichen Griff, welcher durch ein Kugelgelenk mit der zur Aufnahme des Catheters oder endoscopischen Tubus bestimmten Klemme in Verbindung steht. Näheres ist aus der dem Original beigefügten Abbildung zu ersehen.) — 16) Derselbe, Ueber die Verwendbarkeit des Ichthyols bei Krankheiten des Urogenitaltractus. Allgem. med. Centralztg. No. 103. 1893. (Auch als S.-Abdr. erschienen.) — 17) Malcolm, John D., Successful abdominal section, with

use of carbolic acid, during advanced kidney disease. Lancet. May 5. p. 1127. (Betrifft eine 30jährige Frau mit gestieltem Gebärmutterfibrom; [Clinical Society; Discussion vide Lancet. Febr. 17. p. 407].) — 18) Mendelsohn, M., Einige Anschauungen Guyon's über Krankheiten der Harnblase und Prostata. Ctrlbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. V. S. 77. (Wesentlich Bekanntes.) — 19) Micquet, Albert, L'appareil urinaire chez l'adults et chez le veilliard. Étude anatomique, histologique et physiologique. Paris. 8. p. 161. (Sowohl als eigenes Werk als auch als Thèse erschienen. Gute Zusammenstellung, z. Th. auf eigenen Untersuchungen, z. Th. auf literarischen Angaben beruhend, zum Nachschlagen zu empfehlen.) — 20) Müller, G. S., Zur Asepsis der Catheter. Berl. klin. Wochenschr. No. 38. (Für Personen, die sich selbst catheterisiren müssen, empfiehlt M. einen in der Tasche transportablen Gummischlauch, der an einem Ende zugeschmolzen, am anderen mit einem Hartcautschukverschluss versehen ist und mit Desinfectionsflüssigkeit erfüllt ist. In dieser schwimmt der mittelst zweier Haken aufgehängte Catheter. In der Westentasche trägt der Pat. ein flaches Fläschchen mit Glycerin zum Schlüpfrigmachen.) — 21) Paulson, William, An improved catheter. Lancet. Sept. 29. p. 744. (Das Auge ist sehr verlängert, der Schnabel nach den Seiten wie bei einem elastischen Gummicatheter biegsam, im Uebrigen aber fest wie bei einem soliden Instrument. Anbei eine etwas rohe Abbildung.) — 22) Peyer, Alexander, Vom Harnbeschauen. Ein Beitrag zur Lehre von der Uroscopie, speciell dem Practiker gewidmet. Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 3. (Keines Auszugs fähig.) — 23) Sternberg, George M., The bacteriology of pyelonephritis. Amer. Journ. of med. sc. June. p. 664. — 24) Tuffier, Sur les travaux adressés pour concourir au prix Laborie. Bull. et Mem. de la Soc. de Chir. p. 57. (Es waren nur zwei Arbeiten eingegangen, darunter eine mit dem Motto: Fac et spera, über den retrograden Catheterismus. Sie war den Preisrichtern nicht persönlich und nicht modern genug, die Excision der Harnröhre [Urethrectomie] war u. A. näher zu berücksichtigen, und der Autor musste sich mit einem Aufmunterungspreis von 200 Frcs. begnügen, während die Hauptsumme von 1000 Frcs. einer Arbeit über die otitischen Gehirnerscheinungen zufiel.) — 25) Will, J. C. O., Lectures on genito-urinary diseases. 8. London Sc. Press. (Zum grossen Theil schon früher referirte Vorlesungen.) — 26) Weir, On pyelonephritis. New York Record. — 27) Zülzer, W., Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane, bearbeitet von Benda (Berlin), Beneke (Braunschweig), Burckhardt (Basel), Ebermann (St. Petersburg), Englisch (Wien), Eulenburg (Berlin), Feleki (Budapest), Hurry Fenwick (London), Finger (Wien), Goldstein (Aachen), Hoffmann (Greifswald), Horovitz (Wien), v. Krafft-Ebing (Wien), Lépine (Lyon), Letzel (München), v. Linstow (Göttingen), Litten (Berlin), Meyer (Dresden), Oberlaender (Dresden), K. Pel (Amsterdam), Peyer (Zürich), Prior (Köln), Réczey (Budapest), Schrwald (Freiburg), Solger (Greifswald), Strübing (Greifswald), Zeissl (Wien), redigirt von Oberlaender. 4 Bde. in 8. Leipzig. F. C. W. Vogel.

Der diesjährige Bericht unterscheidet sich insofern wesentlich von allen seinen Vorgängern, als zum ersten Male die chirurgischen Erkrankungen der Nieren und mit diesen mehrere auf die Pathologie der Gesammtheit der Harnorgane bezügliche Arbeiten berücksichtigt worden sind. Aber nicht nur hierdurch hat der Bericht erheblich an Umfang zugenommen, sondern auch durch die vielfachen Fortschritte, welche alle Fächer des uns beschäftigenden Lehrgebietes diesmal geboten, und zwar gilt dieses ganz besonders wieder von dem bacteriologischen Studium der hierhergehörigen entzündlichen Veränderungen und von der radicalen Behandlung der Prostatahypertrophie. Die Zahl der Arbeiten, welche sich mit den üblichen Randbemerkungen in den Literaturverzeichnissen begnügen mussten, ist leider auch dieses Mal eine recht grosse geworden.

Wiederum liegen uns verschiedene grössere Werke allgemeinen Inhalts vor. Zunächst haben wir eine neue — dritte — Auflage von Guyon's (8) klinischen Vorlesungen zu begrüssen. Dieselbe ist gegen die 1885 erschienene zweite Auflage erheblich verändert, indem der wachsende Umfang des Werkes seine Theilung in zwei Bände bedingt hat. Der bis jetzt erschienene erste Band, welcher die Besprechung der functionellen Störungen und der pathologischen Harnveränderungen umfasst und ca. 600 Seiten stark ist, entspricht einer Vermehrung des Materials um über ein Drittel gegen früher. Im Einzelnen ist diese Vermehrung weniger bedingt durch die vielen bessernden Zusätze und die Einordnung der früher nur anhangsweise besprochenen Pneumaturie in ein gesondertes Capitel, als vielmehr durch die ausserordentliche Berücksichtigung der neueren, vielfach von Guyon selbst und von seinen Schülern ausgehenden biologischen Forschungen im Gebiete der Harnkrankheiten. Speciell ist ein eigener Abschnitt dieses Mal der bacteriologischen Harnuntersuchung gewidmet. Im Uebrigen ist der nähere Inhalt der einzelnen Capitel den Lesern dieses Berichtes aus den zahlreichen, bereits früher hier referirten Arbeiten Guyon's und seiner Schule wohlbekannt. Wie früher müssen wir auch für die jetzige Ausgabe als einen Hauptvorzug die zusammenhängende Darstellung der Lehrmeinungen des französischen Klinikers betrachten, deren genaues Studium von keinem der näheren und weiteren Fachgenossen übergangen werden darf. Die Literatur erscheint dieses Mal etwas mehr als früher berücksichtigt, ein Quellenwerk ist aber auch die jetzige Ausgabe der Vorlesungen nicht. (cfr. Ber. pro 1885. II. S. 214.) Die neu hinzugekommenen zwölf Steindrucktafeln microscopischer Objecte sind klar und deutlich.

Ebenfalls ein Werk allgemeinen Inhaltes ist das von Fenwick (6) über die neueren Fortschritte der Chirurgie der Harnorgane. Es bildet einen Theil einer für Studenten und practische Aerzte bestimmter Serie, und der Verfasser hat — wie er selbst betont — starke Anleihen an seine zahlreichen früheren Veröffentlichungen gemacht. In der Haupsache ist das Buch wesentlich referirender Natur, was schon aus der fortdauernden Bezugnahme auf die dem Text angehängte neun Seiten umfassende, nach den einzelnen Fällen geordnete Uebersicht der neueren einschlägigen Literatur erhellt. Zur besonderen Beachtung empfehlen wir den Abschnitt über Aerourethroscopie, für welche Verfasser aus dem bekannten Antal'schen Instrumente und dem electrischen Endoscop von Schall sich einen, wie es scheint, zwar etwas complicirten, sonst aber sehr wohl brauchbaren Apparat combinirt hat.

Ein Sammelwerk im grossen Stil ist das von dem verewigten Zülzer (27) herausgegebene und von Oberländer redigirte vierbändige klinische Handbuch

der Harn- und Sexualorgane. Neben angesehenen deutschen Fachgenossen sind in einzelnen Specialcapiteln ausländische Gewährsmänner, wie Fenwick für die Nierenverletzungen und Nierenoperationen, Ebermann (in Petersburg) für die Krankheiten der weiblichen Harnwege, Lépine für die verschiedenen Formen des Diabetes, Pel für Nierenentzündung thätig gewesen. Anscheinend ist keine Mühe gespart worden, für jeden Abschnitt den am meisten geeigneten Bearbeiter zu gewinnen, und durch schnelle Aufeinanderfolge im Erscheinen der einzelnen Bände das vielfach Sammelwerken entgegenstehende Vorurtheil von vornherein zu überwinden. Wenn dennoch das Ganze nicht immer einen befriedigenden Eindruck macht, so liegt das in erster Reihe an der überaus ungleichmässigen Behandlung der einzelnen Capitel. Schon in rein äusserlicher Weise macht sich dieses geltend, indem die einen Themata mit, die anderen ohne Berücksichtigung der einschlägigen Literatur erledigt sind, und manche Capitel, wie z. B. die Cystoscopie der unumgänglichen Erklärung durch Abbildungen entrathen. Am meisten scheint das rein Chirurgische zu kurz gekommen zu sein, während auf der anderen Seite den kaum hierher gehörigen sexualen Neuropathien (sachgemäss durch A. Eulenburg und Krafft-Ebing bearbeitet) ein weiter Platz gewidmet wird. Ob die Trennung der pathologischen Anatomie von den klinischen Beschreibungen gerechtfertigt ist, darüber lässt sich streiten, dagegen ist die Scheidung der Blasenerkrankungen in eine medicinische und eine chirurgische Hälfte völlig unhaltbar. Das Resultat dieser Theilung mag durch die zufällig herausgegriffene Thatsache erläutert werden, dass auf den Seitensteinschnitt genau 16 Zeilen kommen.

Ein Eingehen auf den Inhalt der einzelnen Capitel müssen wir uns den Zwecken dieser Berichte entsprechend versagen. Die soeben gekennzeichneten Mängel des Werkes sind wesentlich solche der Disposition und kommen bei seiner Ausnutzung als Nachschlagebuch weniger in Frage, zumal da ein gutes Sachregister seinen Gebrauch erleichtert.

Vom allgemeinen Gesichtspuncte aus beleuchtet Weir (26) die „chirurgische Niere". Auch er ist der Ansicht, dass ein gesunder Organismus und eine leistungsfähige Blase mit Erfolg die Einwanderung von Microorganismen, sei es spontan, sei es mit geringer ärztlicher Unterstützung ohne oder nur mit geringer entzündlicher Reaction überwinden. Nach der Einwanderung der Microorganismen ist vielmehr wesentlich für die Festsetzung und Weiterentwickelung entzündlicher Erscheinungen am Harnapparat ein geeigneter Zustand des vom Patienten gelieferten Nährbodens. Ein solcher Zustand, der durch Traumatismus und körperliche Schwäche gefördert wird, gedeiht am besten dann, wenn übertriebene Ausdehnung und Atonie der Blase bestehen, wenn die Harnleiter erweitert und die Nieren den von der übertriebenen Ausdehnung der Harnwege abhängigen Veränderungen der Atrophie und Sclerose unterliegen. Unter diesen Bedingungen pflegt sich Pyelonephritis als Ergebniss einer microbischen Infection von aussen her im Laufe einer mit Eiterung verbundenen Entzündung oder eines chirurgischen Eingriffes zu entwickeln. So sehr Asepsis, Antisepsis und Sterilisation die Ziele auch der Chirurgie des Urogenitalsystems sind, so werden sie bis jetzt doch noch nicht völlig erreicht. Vieles kann man indessen durch örtliche curative wie prophylactische Behandlung thun, wenig durch innere Therapie, durch Mineralbrunnen mindestens ebenso viel wie durch sonstige Mittel.

Ein wesentlich referirender Artikel von Sternberg (23) kommt zum Schluss, dass Bacterium coli commune bei der Pathogenese vieler Fälle von Cystitis und Pyelitis vorhanden ist. Dasselbe findet sich ausser im Mastdarm und dessen Umgebung bei Frauen in der Nachbarschaft der Vulva, beim Manne im Präputium bei sonst völlig gesunden Individuen. Es ist aber bis jetzt nicht dargethan, dass, sei es das Bacterium coli, sei es ein anderer Microorganismus ohne Weiteres, ohne mechanische Beihilfe, wie sie z. B. in der Catheterismus gewährt, in die Blase gelangen kann. Sowohl nach Lustgarten und Mannaberg als auch nach Kropius wird das Bacterium coli commune nicht in der normalen Harnröhre angetroffen. (Vergl. auch den Fall von Tilden Brown im Literaturverzeichniss [17] unter „Nierenerkrankungen" auf S. 487.)

Keyes (11) bringt einen längeren, von einem alphabetischen Literaturverzeichniss begleiteten Vortrag, welcher nicht nur, wie sein Titel besagt, die Nephritis vom chirurgischen Gesichtspunkte aus betrachtet, sondern die Lehre von der Entzündung des gesammten Harnsystems von dem neuesten biologischen Standpunct aus bespricht. Derselbe zerfällt nach einem längeren historisch-kritischen Resumée in einen practisch-klinischen und einen bacteriologischen Theil.

K. wendet sich streng gegen die Uebertreibungen in der Antisepsis und Asepsis. Bei der Untersuchung und instrumentellen Behandlung einer gesunden Blase soll man eine vernünftige Sorgfalt anwenden; gesteigert muss diese sein, wenn eine traumatische Einwirkung seitens eines Steines, einer Geschwulst, einer Strictur etc. besteht besonders, wenn die Kräfte des betr. Patienten durch Alter oder Krankheit gemindert sind; die höchste Vorsicht ist aber erforderlich bei Manipulationen an einer erweiterten Blase mit fibrösen Veränderungen der Wandung, mit erweiterten Harnleitern und erkrankten Nieren. Unter den speciellen Vorsichtsmassregeln für eine Operation oder die erste Untersuchung eines frischen, noch aseptischen Falles ist wichtiger als die der Asepsis die Vermeidung jeder gewaltsamen, verletzenden Einwirkung. Während indessen bei jungen, sonst gesunden Leuten hier einfache Reinlichkeit ausreicht, ist bei alten geschwächten Personen die Anti- und Asepsis aufzubieten. Da in diesen Fällen indessen meistens chronische Eiterung bereits besteht, ist einfache Reinlichkeit unter Anwendung heissen Wassers häufig ausreichend, ausser in den oben genannten Ausnahmefällen. K. hält nichts von der bis auf alle Einzelheiten peinlichen Asepsis, welche den regelmässigen Cathetergebrauch alter Personen noch unerträglicher macht, als er an und für sich schon ist. Lang aufbewahrte Vaseline in einem seit 20 Jahren gebrauchten Topf erwies sich ebenso wie unter ähnlichen Verhältnissen entnommenes Glycerin steril. Auch sollten schwer herzustellende Lösungen, wie solche von Bor-

säure und Salicylsäure aus der gewöhnlichen Praxis entfernt werden. Durch E. K. Dunham hat K. sowohl diese Lösungen als auch solche verschiedener Concentration von Sublimat, Höllenstein, Kochsalz und Wasserstoffsuperoxyd theils allein, theils mit Urinzusatz bezüglich der microbentodtenden Wirkung prüfen lassen. Die Experimente zerfielen in zwei Gruppen, je nachdem die genannten Mittel in directe Beziehungen zu den einzelnen Bacterien gebracht wurden oder sie erst eine dünne Schicht durchdringen mussten, bis dass sie auf alle Microorganismen eine Einwirkung ausübten. Als Ergebniss zeigte sich, dass es wohl gelingt durch örtliche Maassnahmen den Ausbruch einer örtlich begrenzten Eiterung im Harnsystem zu verhindern, dass aber die einmal entwickelte Eiterung nur durch lange fortgesetzte Anstrengungen oder auch gar nicht hintenangehalten werden kann. K. legt sehr viel Werth auf die mechanische Wirkung der natürlichen Abspülung des Eiters durch innerlich genommene indifferente („bland") Mineralwässer. Nachdem K. ausserdem sich noch gegen das Vorurtheil gewendet, als ob einer reichlichen Eiterung stets ein grösserer Eiweissgehalt entsprechen müsse, spricht er sich dahin aus, dass ein gesunder Organismus und eine leistungstüchtige Blase sich mit Erfolg spontan oder mit nur geringer Nachhilfe einer Microbeninvasion zu erwehren vermöge, dass es aber zur Festsetzung und Weiterverbreitung der Eiterung im Harnapparat nach einer solchen Invasion immer einer Disposition des Pat. durch eine traumatische oder pathologische Veränderung der Ansiedelungsstelle („soil") der Microorganismen bedarf und dass nur unter diesen speciellen Vorbedingungen Pyelonephritis im Verlaufe einer eitrigen Erkrankung oder eines operativen Eingriffes das Resultat der microbischen Infection darstellt. „Asepsis, Antisepsis und Sterilisation des Harns sind Ziele, die auch in der Urogenital-Chirurgie zu erstreben, aber gleich allen höheren Gütern noch nicht in Vollendung vorhanden sind. Viel kann jedoch in prophylactischer und curativer Richtung durch örtliche Behandlung, wenig durch innere Arznei und vielleicht nicht mehr und nicht weniger als durch andere Mittel durch Durchspülung der Harnwege mit Hilfe von natürlichen Mineralwässern geleistet worden".

Von einem wesentlich anderen Gesichtspunkte betrachtet Guyon (9) die Antisepsis bezw. Asepsis der Harnorgane speciell beim Catheterismus. Die hier obwaltende besondere Schwierigkeit besteht darin, dass die betr. Instrumente nicht nur im sterilisirten Zustande gebraucht, sondern auch ausserhalb der Gebrauchszeit in eben diesem Zustande erhalten werden sollen. Schon die wenig exacte Herstellung der meisten Instrumente, der zufolge ihre äussere Oberfläche zwar glatt ist, nicht so aber ihre innere namentlich im unteren Theile, ist hier hinderlich, auch vertragen die sog. Gummiinstrumente nur schlecht die gewöhnlichen Sterilisationsverfahren. Von letzteren ist unter den physicalisch wirkenden ein kurzes Abseifen und Durchspülen von Seifenwasser mit darauf folgendem Aufkochen von 5—10 Min. Dauer ausreichend und unschädlich sowohl bei alten wie neuen Gummiinstrumenten; aber schon die längere Berührung mit einem der schlüpfrigmachenden Mittel reicht aus, diese Sterilisirungsart unwirksam zu machen. Von den chemischen Desinfectionsmitteln sind die der gebräuchlichen Antiseptica durchaus unbrauchbar, da sie alle die Integrität der betr. Instrumente beeinträchtigen. Nur der Dampf der schwefligen Säure selbst in einem unvollkommenen Apparat, wie er seit 1890 in der Guyon-schen Klinik gebraucht wird, genügt, so dass auch nicht gereinigte, eingefettete Instrumente nach einer 3 Stunden dauernden Behandlung auf 2—24 Stunden wieder steril werden. Man legt sie dann vor der Benutzung in eine Bijodür-Lösung von 1 : 25000; und weder diese noch die nicht zu übertriebene Einwirkung der schwefligsauren Dämpfe schaden ihrer Integrität. Bei der Prüfung der Instrumente auf ihre Sterilität durch Züchtungsversuche täuscht man übrigens sich öfters, indem in den Nährboden zu viel von den Desinfectionsmitteln gelangt und die betr. Culturen dann nicht aufgehen. Man muss daher die zuprüfenden Catheterstücke stets nur relativ kurze Zeit mit dem Nährboden in Berührung bringen. Eine fernere Infectionsgefahr in der gewöhnlichen Praxis bilden die unnöthigen, nicht völlig reinlichen Manipulationen mit bereits früher sterilisirten Cathetern. Unter bestimmten Umständen, namentlich bei acuten aseptischen Harnverhaltungen- und chronischen unvollständigen Retentionen, darf daher der Chirurg nie den Catheterismus dem niederen Heilpersonal oder Laien überlassen. Namentlich gilt dieses vom ersten Catheterismus, und ebenso soll in chronischen Fällen, der Chirurg das Instrument nicht zu früh aus der Hand geben. In schwierigen Fällen sind dem Catheterismus Harnröhrenausspülungen vorauszuschicken (mit Sublimat oder Arg. nitr. 1 pM.).

So gut sich aber Alles im Hospital oder beim Specialisten durchführen lässt, so schlecht in der Praxis, wenn der Pat. sich selbst catherisirt. Hier ist schon ein Vortheil, dass der Pat. mehrere starke, dünnwandige Gummicatheter, auch solche aus vulcanisirtem Cautschuk gleichzeitig in Bereitschaft hat. Vor dem Gebrauch sind dieselben zu kochen, in einem reinen Tuch aufzuheben. Für den Catheterismus liegt das Instrument Nachts in Borlösung, gelangt nach dem Gebrauch in ein reines Tuch und wird dann später gründlich gereinigt. Zum Schlüpfrigmachen der Catheter dient ein Gemisch gleicher Theile von Glycerinseife und Wasser. Alle anderen Maassnahmen der Asepsis und Antisepsis sind in der gewöhnlichen Praxis à la rigueur nicht durchführbar.

Ueber die Absorptionsverhältnisse der Wandungen der Harnorgane herrschen in sofern irrige Ansichten, als man vielfach das Imbibitions- mit dem Absorptionsvermögen verwechselt hat. Bazy (1) hat in einer längeren Versuchsreihe dargethan, dass dieses Absorptionsvermögen in viel höherem Maasse besteht, als man bis jetzt anzunehmen geneigt ist, und zwar nicht nur für chemische, sondern auch für bacterielle Gifte in relativ kleinen Dosen. Im Einzelnen ist das qu. Vermögen am grössten in der Harnröhre, recht bedeutend noch in der Blase, am geringsten dagegen im Harnleiter. Natürlich ergeben sich für die einzelnen Substanzen Verschiedenheiten bezüglich der Leichtigkeit ihrer Aufsaugung, doch geht B. hierauf nicht in erschöpfender Weise ein, da es ihm wesentlich darauf ankam, überhaupt die Möglichkeit der Absorption seitens der Harnorgane darzuthun.

Im Gegensatz zu Bazy gestaltet sich eine Reihe von Versuchen an Hunden, welche Boyer und Guinard (2) hinsichtlich des Aufsaugungsvermögens der Blase angestellt haben. Folgende Alkaloide kommen in nachstehenden Dosen nicht zur Resorption: Pilocarpin 0,10 und 0,20 g, Atropin und Eserin 0,10 g, Cocain 0,2 und 0,5 g, Morphium 0,10 und 0,15 g; arsenigsaures und salzsaures Strychnin 0,03, 0,05 und 0,10 g. Von der Giftigkeit des diese Alkaloide enthaltenen Urins selbst konnte man sich durch subcutane Einspritzung an anderen Versuchsthieren überzeugen. Uebrigens beruht eine Fehlerquelle häufig darauf, dass eine Blase, deren Epithel durch eine frühere Injection von einem Alkaloid erkrankt ist, zu weiteren Versuchen mit dem gleichen oder einem anderen Mittel benutzt wurde und dann sich resorptionsfähig zeigte.

Theilweise im Anschluss an die im vor. Bericht (II. S. 341) referirte Arbeit über mechanische Behandlung der chronischen infiltrirenden Urethritis kommt Lohnstein (16) hinsichtlich der Ichthyol-Therapie bei Urogenitalleiden zu folgenden Schlusssätzen:

1. Das Ichthyol ist vorzüglich verwendbar bei acuter Urethritis in Form von 0,5—2 pCt. starken warmen Spülungen, zumal in den Fällen, in welchen es sich um besonders empfindliche Schleimhaut handelt. 2. Bei subacuter Urethritis anterior. Hier kann es, vornehmlich bei circumscripten oberflächlichen Affectionen, vortreffliche Dienste leisten, wenn es local im Endoscop auf die erkrankte Stelle aufgetupft wird. 3. Bei den infiltrirenden Formen der chronischen Urethritis hat es allein keinerlei Wirksamkeit, scheint dagegen vortreffliche Dienste zu leisten, wenn es zusammen oder abwechselnd mit mechanischen Behandlungsmethoden angewandt wird. 4. Bei Prostatitis beseitigt das Ichthyol meist die Entzündungs- und Reizungserscheinungen. 5. Bei Pyelitis und Nephritis hat das Ichthyol keinerlei heilende Wirkung.

[Misiewicz, M., Klinische Untersuchungen über die Wirkung von Sitzbädern bei Erkrankungen des Urogenitalapparates und anderer Bauchhöhlenorgane. Nowiny lekarskie. No. 10. 11.

Verf. führte eine Reihe von Experimenten über den Einfluss dieser Bäder auf Nervenapparat, Circulation, Temperatur und allgemeinen Stoffwechsel aus, aus denen sich folgende practische Schlussfolgerungen ergeben: Kalte, kurze Sitzbäder wirken reizend und erzeugen eine starke reactive Hyperämie. Lange kalte Sitzbäder setzen auf lange die Temperatur der Bauchhöhle herab, beruhigen die Eingeweidecentren, verlangsamen den Stoffwechsel, steigern die Arterienspannung, erleichtern den venösen Abfluss und reguliren die normale Circulation. **Spira** (Krakau).

Michailoff, Zur Casuistik des Urethralfiebers. Wratsch. Sept. No. 10.

Ein 60jähr. Patient mit Urethralstenose (No. 14 franz.) bekam jedesmal beim Catheterisiren Schüttelfrost; einmal stieg die Temperatur auf 40,2°. Erst allmälig beruhigte er sich. M. hält es für einen typischen Fall von Nerven- oder Reflexreaction (Dittel) und glaubt, dass auch einige Temperatursteigerungen nach chirurgischen Eingriffen auf dieselbe Ursache zurückzuführen seien. **Gückel** (Tambow).]

II. Chirurgische Krankheiten der Niere. (Nephrotomie. — Nephrectomie. — Nephropexie.)

1) Abbe, Sarcoma of kidney, its operativ treatment. An. of Surg. I. p. 58 (I. Sarcoma of kidney weighing 2¼ pounds. Child 2 years old. Nephrectomie, recovery. Perfect health 1½ years afterwards. — II. Sarcoma of kidney weighing 7½ pounds, child weighing 15 pounds, aged 1 year and two months. Nephrectomy; recovery; perfect health one year later. — III. Sarcoma of the right kidney; patient aged 65; nephrectomy; death.) — 2) Derselbe, Sarcoma of the Kidney (New-York. Surg. Soc.) An. of Surg. II. p. 176. (Kurzer Bericht über ein 3½ jähr. Kind mit ca. 1½ Pfund schwerer Nierengeschwulst. Genesung.) — 3) Adler, Aus der chir. Abtheilung des Krankenhauses der jüd. Gemeinde in Berlin. Congenitale Hydronephrose geheilt durch Nephrectomie. Deutsche med. Wochenschr. No. 7. — 4) Aragon, René, De l'incision transversale dans la néphrectomie. Thèse p. l. d. Paris. No. 383. — 5) Buchanan, Geo, Hydronephrosis simulating an ovarian cyst — abdominal section — recovery. Glasgow med. Journ. March. p. 161. (48jähr. Frau; wegen Adhäsionen war die Nephrectomie unmöglich, und man musste sich mit der Incision begnügen.) — 6) Baumgarten, Eiterige Entzündungen der Fettkapsel der linken Niere als seltene Folge von Pleuritis. Pester med. Pr. No. 78. (Bei einem 37jähr. Pat. 1 Monat nach innerem Anthrax entwickelt. Heilung nach Incision des Eiterherdes.) — 7) Bauer, Paul, Ueber die klinische Bedeutung der Wanderniere. Inaug. Abh. Greifswald. (Bekanntes.) — 8) Bazy, Calcul rénal extrait par la néphrolithotomie. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. 1893. p. 727 (s. vor. Ber. II. S 510.) — 9) Bérard, H., Sarcome énorme de 2800 g du rein gauche chez un enfant de 5 ans (Soc. des Sciences méd. de Lyon). Lyon méd. No. 45. (Inoperabler Fall: Bei Lebzeiten wurde weder Haematurie noch eine wesentliche Störung der Harnabsonderung noch auch eine Varicocele beobachtet. Die Autopsie ergab zahlreiche Metastasen in Netz und Leber, die Primärgeschwulst, ein Sarcoma globocellulare, war noch abgekapselt; sie hatte augenscheinlich von der Marke aus binnen 4—5 Mon. sich zur jetzigen Grösse entwickelt, da von der Rinde noch Reste erhalten waren.) — 10) Bidault, Camille, De la contusion rénale et de son traitement. Thèse p. l. d. Paris. No. 203. — 11) Blum, Contusion du rein. Hématurie persistente. Nephrectomie par morcellement. Guérison. (Observation recueillie par Mr. Guinard.) Arch. gén. Oct. p. 467. — 12) Briddon, Charles K., Nephrectomy. (New-York Surg. Soc.) An. of Surg. II. p. 417. (Beispiel der Schwierigkeiten, welcher eine secundäre Nephrectomie nach 4 Monaten vorher verrichteter Nephrolithotomie in Folge der narbigen Veränderungen begegnet. Die völlig entartete Niere zeigte nur noch geringe Reste von Drüsensubstanz.) — 13) Derselbe, Nephrectomy supplementing nephrolithotomy. (New-York Surg. Soc.) Ibid. p. 469. — 14) Derselbe, Cases of ruptured kidney. An. of Surg. I. p. 641. — 15) Broca, A., Cancer vésico-prostatique ayant simulé un calcul du rein gauche. Oblitération de l'uretère gauche suivie de l'anurie reflexe. Néphrectomie, cessation de l'anurie. Mort. 2 mois après d'hématurie. An. des malad. des org.-gén.-ur. p. 569. (62½jähr. Mann. Leider fehlt eine beglaubbigende Autopsie.) — 16) Derselbe, Hémophilie rénale et hémorrhagie sans lésion connue. Ann. des mal. des org.-gén.-ur. p. 881. — 17) Brown, P. Tilden, A case of cystitis and pyonephrosis due to colon bacillus, requiring nephrectomy. (Amer. Assoc. of genito-urinary surgeons). Boston Journ. Sept. 6. (44jähr. Mann. Bei der Operation entstand durch einen Riss der A. renalis starke Blutung. Trotz-

dem gute Heilung.) — 18) Bryson, John P., The question of surgical interference in tuberculous Kidney. (Amer. Assoc. of genito-uriny surgeons.) Journ. of cutan. and genito-urinary diseeses p. 484. — 19) Chauvenet, Jules, Contribution à l'étude des abcès périnéphrétiques. Thèse p. l. d. Paris No. 259. — 20) Clarke, W. Bruce, Acute renal dislocation. Med.-chir. Transact. LXXVI. p. 253. (Unter acuter Dislocation der Niere versteht Verf. die Incarceration der Wanderniere, für die er 5 Fälle beibringt. Der Vortrag ist aber deshalb besonders bemerkenswerth, weil, wie Verf. mit Recht betont, bei seinen Landsleuten noch nicht allgemein die Beziehungen zwischen Wanderniere und Hydronephrose bekannt zu sein scheinen.) — 21) Clark, Specimen of kidney removed by lumbar nephrectomy. (Glasgow Path. and Chir. Soc.) Glasgow Journal. Vol. XLII. p. 382. (Discussion ibidem.) — 22) Cordier, A. H., Nephrolithiasis. New York med. Record. March 17. (1. 25jähriger Mann mit paranephritischem Abscess nach Perforation eines Nierensteines: Heilung durch Incision und Entfernung des Steines. 2. 44jährige Frau mit über 2 Unzen schwerem, rechtsseitigem Nierenstein. Nephrolithotomie. Nicht abgeschlossener Fall. Die Niere bildete eine kindskopfgrosse Geschwulst, an deren Innenseite das Colon ascendens vorliegt.) — 23) Cramer, R., Zur conservativen Behandlung der Hydro- resp. Pyonephrose. Centralbl. f. Chir. No. 47. (Nach dem Vorgange von Trendelenburg und Küster [Ber. pro 1892. S. 214] wird von Bardenheuer der Ureter, soweit er in der Wand des sackartig erweiterten Nierenbeckens verläuft, gespalten und dann an dessen tiefster Stelle eingenäht. Anbei 2 Fälle. Eingehenderen Bericht über das Verfahren behalten wir uns vor, sobald als eine ausführlichere Mittheilung über dasselbe veröffentlicht sein wird.) — 24) D'Antona, A., Alcuni casi di chirurgia renale. Communicazione fatta alla Soc. ital. di Chirurgia. Policlinico 15.—31. Dicembre 1893. p. 12. — 25) Dalziel, T. K., Child aged two years on whom nephrectomy was successfully performed. (Glasgow med. chir. Soc.) Glasgow med. Journ. Dec. p. 458. (Der durch einen von der linken Flanke bis über die Mittellinie hinausgehende und durch vom Rippenrand bis zum Lig. Pouparti gehenden Schnitt entfernte Tumor erwies sich als Spindelzellensarcom, das noch etwas Nierensubstanz intact gelassen. Abschluss bei Entlassung.) — 26) Depage, Contribution à l'étude du rein kystique. Ann. de la Soc. de Chir. Belge. No. 5. 1895. (Gelangt im nächsten Jahr zum Referat.) — 27) Demons, A. et A. Pousson, De l'intervention opératoire dans l'anurie calculeuse. Ann. des méd. org. gén. — ur. p. 92. (1. Anurie calculeuse chez un homme de 28 ans autrefois atteint de coxotubercelose. Néphrotomie au 12. jour. Passage immédiat des urines par la vessie d'abord, puis alternations d'émission de ce liquide par l'urèthre et la plaie lombaire pendant 2 mois. A ce moment expulsion par l'urèthre d'un calcul d'un volume d'un haricot et cicatrisation rapide de la fistule. — 2. Anurie calculeuse chez un homme de 43 ans amputé de jambe. Néphrotomie au 9. jour et écrasement d'un gravier à travers les parois de l'uretère. Emission immediate de l'urine à travers la plaie et l'urèthre, mais continuation des accidents et mort dans les 24 heures. — 3. Anurie calculeuse chez un femme de 42 ans. Néphrotomie au 4. jour. Rétablissement du cours de l'urine par les voies naturelles au 7. jour. Guérison complète au 27. jour.) — 28) Desanctis, Luigi, Sutura del rene per ferita d'arma da taglio. Guarigione. Communicazione fatta alla Soc. ital. di Chirurgie. Policlinico, 15. Febbr. — 29) Dittel, Vorstellung von zwei Nierentumoren. (Gesellschaft der Aerzte.) Wien. klin. Wochenschr. No. 21. — 30) Döderlein u. Birch-Hirschfeld, Embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter. Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane V. S. 3 und 88. — 31) Duplay, De l'hydronéphrose intermittente. Union méd. No. 4. (U. a. wird die Geschichte eines 34jähr. Friseurs erzählt, der am Sonntag oder Montag immer die Colikanfälle mit Auftreten einer rechtsseitigen Unterleibsgeschwulst zeigte weil er Tags zuvor, d. h. Sonnabends grössere Anstrengungen in seinem Beruf gehabt. Veränderungen der Harnabsonderungen während der Anfälle fehlten. — Klinische Vorlesung.) — 32) Duret, Néphrolithotritie et néphrectomie dans les calculs ramifiés du reine. (Bulletin de l'Academie de médécine.) An. des mal. des org. gen.-ur. p. 918. — 33) Edington, G. H., Note on a specimen of horseshoe kidney. Glasgow Journ. March. p. 186. (Sectionsbefund bei einem 5jähr. Knaben. Der Fall ist ausgezeichnet dadurch, dass die rechte Niere in 4, die linke in 5 Lappen zerfiel und dass der unterste Lappen ersterer nicht mit dem Hilus in Verbindung stand. Das Zwischenstück bestand hier aus Nierenparenchym.) — 34) Derselbe u. W. H. Hunsted, Specimen of pyelo-nephritis, dilated ureter, and cystitis in a child of 5 years. Ibid. p. 131. Glasgow. path. u. clin. Soc. (Die septische Infection wird auf eine die Phimose complicirende Balanitis od. Urethritis geschoben, die Rückstauung auf die der 2 Tage vor dem Tode ausgeführten Beschneidung vorangegangenen Verengerung der äusseren Mündung, sowie der Verwachsung der Vorhaut.) — 35) Faurichon, Georges, Contribution à l'étude de l'hydronéphrose intermittante. Thèse p. l. d. Paris. 1893. No. 357. (Zwei noch nicht veröffentlichte Fälle.) — 36) Forbes, W. S., Indigo calcules from the Kidney. Med. News. Aug. 18. and Amer. Surgical. Transact. Vol. XII. p. 265. — 37) Foy, Paul, De l'intervention chirurgicale dans les déchirures du rein. Thèse p. l. d. Paris. No. 306. — 38) Gérard-Marchant, A propos du procès verbal. Observation sur un déchirure du rein. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 335. — 39) Derselbe, Déchirure grave da rein. Néphrectomie cinq jours après l'accident. Guérison. Ibid. p. 292. — 40) Görl (Nürnberg), L., Sarcom der rechten Niere bei einem 1¼jähr. Kinde durch Bauchschnitt entfernt. Operation durch Dr. Heinlein. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. V. S. 58o. — 41) Greiffenhagen, W. (Reval), Ueber die Nephrolithotomie vermittelst des Sectionschnittes. Arch. f. klin. Chir. XLVIII. S. 932. — 42) Derselbe, Beiträge zur Nierenchirurgie. St. Petersburger Wochenschrift. No. 5. (Ausführliche Wiedergabe von 4 Nephroraphien von Wanderniere, 1 Nephrectomie wegen Pyonephrose, 2 Nephrotomien wegen Pyo- resp. Hydronephrose, 2 Sectionsschnitte bei Nierensteinen u. 1 Nierenexstirpation wegen Sarcom.) — 43) Guépin, A., Pyélonéphrite. Excitation vesicale. Débridement du méat pour faire des lavages et évacuation spontanée du pus rénal. Amélioration. Aggravation nouvelle, quand le malade quitte le régime lacté. Cessation brusque de l'évacuation du pus. Accidents infectieux, mort. Gaz. méd. de Paris. No. 32. (Bei einem ca. 60jähr. Pat. Keine Autopsie.) — 44) Guyon, F., Deux cas de néphrotomie pour pyonéphrose avec guérison spontanée de la fistule. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 603. — 45) Derselbe, Pyonéphrose. Néphrotomie. Rétablissement complet de la santé générale. Guérison spontanée de la fistule au commencement de la cinquième année. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 444. (Die bei dem 45jährigen Mann gemachte Beobachtung der betreffenden Spontanheilung einer nephrotomischen Fistel bestätigt die Erfahrungen von Tauffer u. A.) — 36) Hahn, Eugen, Ueber Nierenaneurysma. Deutsche medicinische Wochenschrift No. 32. — 48) Hartmann, Henry, Hématurie congestive dans un cas de calcul du rein. Ann. des mal.-des org.-gén.-ur. p. 523. (Der Fall wird bei seiner kurzen Beschreibung nicht ganz klar; man fand, nachdem der

Knabe verschiedene Jahre lang vor seinem Tode, der an Phthisis pulmon. erfolgte, Hämaturie geboten, einen grossen Stein in der rechten Niere, sonst den Harnapparat intact. Hieraus schliesst H. auf Entstehung der Haematurie durch Congestion). — 49) Hawthorne, C. O., Specimen of carcinomatous growth of left kidney and abdominal lymphatic glands etc. (Glasgow pathol. and clin. Soc.) Glasgow. Journ. Januar-Febr. p. 146. — 50) Hentschel, Erich, Das Auftreten von Nierensteinen bei Rückenmarkverletzungen nach Wirbelfracturen. Inaug.-Abh. Halle. (Sieben einschlägige, z. Th. noch nicht völlig abgelaufene Fälle. Trotz der ausführlichen Darstellung ist die nähere Zusammensetzung der entleerten Steine nur ausnahmsweise beschrieben. Auch ist die Bezeichnung der Colikanfälle als Steincoliken bei Patt., welche nie Steine entleerten, nicht correct.) — 51) Hildebrand, Beitrag zur Nierenchirurgie. (Aus der Göttinger chir. Klinik.) Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXIX. S. 901. — 52) Derselbe, Ueber den Bau gewisser Nierentumoren, ihre Beziehungen zu den Nierenadenomen und zur Nebenniere, nebst Mittheilungen über den Glycogenbefund in diesem sowie in anderen Geschwülsten. Arch. f. klin. Chir. XXVII. S. 225. — 53) Hind, Wheelton, Total suppression of urine due to impacted calculus with atrophy of the other Kidney from a previous simular condition. Brit. Journ. May. 15. p. 960. (Das Wesentliche der von einer Autopsie begleiteten Krankengeschichte enthält die Ueberschrift; doch ist das Alter des Patienten nicht angegeben.) — 54) Hunter, W. K., Specimen of pyelonephritis, dilated ureters and cystitis in a child of 5 years. (Glasgow Pathol. and Clin. Soc.) Glasgow Journ. Aug. p. 131. (Pat. hat eine Enge des Orif.-ext. ureth. und ein sehr langes, adhärentes, aber nicht enges Praeputium. Tod nach 8 Tage nach der Circumzision unter den Erscheinungen acuter Urosepsis. Das Wesentlichste des Sectionsbefundes enthält die Ueberschrift.) — 55) Janet, J., Clinique des maladies des voies urinaires. Calcul rénal dans un rein non infecté. Ann. des malad. des org. gén.-ur. p. 273. (Die Extraction des 28 g wiegenden, 3 den Nierenkelchen entsprechende Fortsätze bietenden Harnsäureconcrementes durch Sectionsschnitt der Niere bei der 36 jährigen Frau bot einige Schwierigkeit. Völlige Heilung nach Naht der Niere durch 3 Catgut-Suturen ohne Drainage binnen 14 Tagen.) — 56) Jouon, F. u. E. Vignard, Néphrotomie dans un cas d'anurie par obstruction. Arch. provinc. de Chir. p. 477. — 57) Israel, James, Erfahrungen über Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. XLVII. S. 303. (Auch als Sep.-Abdr.) — 58) Käfer, N., (Aus dem evang. Hospital in Odessa), Ein Fall von langdauernder Anurie mit Sectionsbefund. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. — 59) Kapal, Ein Fall von Adenocarcinom der rechten Niere bei einem 7 Monate alten Kinde. (Verein deutscher Aerzte in Prag.) Prag. medicin. Wochenschrift. No. 7. (Noch nicht völlig abgeschlossener Fall, wird später ausführlich mitgetheilt werden.) — 60) Kammerer, Fred, Hydronephrosis; nephrectomy (New York Surg. Soc.) Ann. of Surg. I. p. 497. (Ungenau berichteter, eine 25 jährige Frau betreffender Fall.) — 61) Keen, W. W. and David D. Stewart, Nephrotomy for calculous pyelitis. Nephrectomy rightly decided against because of the small percentage of urea; and apparently almost destroyed and useless kidney found to secrete over four and a half tines as much urine as the other kidney; Death. Therapeut. Gaz. 15. Jan. 1892. (Repoint, betr. ein 31 jähr. Fräulein; † 30 Tage nach der Nephrotomie an Blutungen der Niere durch die Wunde; keine Autopsie.) — 62) Kehr, Hans, Ueber einen geheilten Fall von transperitonealer Nephrectomie wegen subcutaner querer Nierenvergrösserung. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. XXXIX. S. 402. — 63) Keyes, Edw. L., Nephritis in its surgical aspects (Amer. Assoc. of genito-urinary surgeons). Journ. of cutan. and genito-urinary organs. p. 399 and New-York Record. June 9. (s. o. S. 485.) — 64) Kreitmair, Wilhelm, Nephrotomie bei Männern. In.-Abh. Erlangen. — 65) Küster, E., Bemerkungen über Nieren- und Harnleitersteine mit Demonstrationen. (Marburger med. Ges.) Berl. klin. Wochenschr. No. 35. (Kurzer Bericht über einen 42 jähr. Pat., der wiederholt Anfälle von Anurie durchgemacht und mit einem solchen sowie Schmerzen in der linken Seite zur Behandlung kam. Die Niere war vergrössert aber sonst nicht krank und entleerte sich aus dem prall gefüllten Nierenbecken der Urin durch die nephrotomische Fistel. Einige Tage später erkrankte Pat. mit Fieber und Schmerz rechts; man fand die Niere in einen schlaffen, von käsigem Brei erfüllten Sack verwandelt, daher hier Nephrectomie, worauf der Urin der linken Niere wieder allmälig den Abfluss per vias naturales nahm und völlige Heilung erfolgte. Zum Schluss giebt K. ein kurzes Resumé über 6 Nephrolithotomien mit † 1 an Sublimatvergiftung.) — 66) Lane, Arbuthnot W., Case of congenital hydronephrosis treated successfully by a novel method. Lancet. Oct. 20. p. 910. (Aus der ungenauen Beschreibung des einen 14 jähr., seit ca. 8 Jahren an Anfällen intermittirender Hydronephrose leidenden Knaben betreffenden Falles erhellt nur, dass Pat. in den letzten beiden Jahren punctirt worden und nach der letzten Punction an der Punctionsstelle ein Drainagerohr liegen geblieben war. Statt den enormen Sack zu exstirpiren, schnitt Verf. nach vorheriger Abbindung die noch vorhandenen Reste von Nierensubstanz ab. Die Abbindungsfäden wurden lang gelassen, um zur Drainage zu dienen, doch entleerte sich kein Urin mehr. Ueber den gegenwärtigen Zustand vom Pat. fehlt jede nähere Angabe.) — 67) Le Dentu, A propos de la communication de Mr. Tuffier sur la néphrolithotomie. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 507. — 68) Derselbe, Carcinome du rein gauche. Néphrectomie transpéritoneale. Guérison. Bull. de l'Acad. de méd. 3. Serie. T. XXXI. No. 7. (Ann. des mal. des og. gén.-ur. p. 295.) — 69) Legueu, F., Chirurgie du rein et de l'uretère. 16. Paris. (Das zu einer Serie medicinischer Lehrbücher in Taschenformat gehörige, vorzüglich ausgestattete Werkchen behandelt vom Standpunkt der Guyon'schen Schule aus das Thema in ziemlicher Vollständigkeit. Die lehrbuchmässige Darstellung eignet dasselbe vorzüglich zur Orientirung von Anfängern). — 70) Liebe, Georg, Zur mechanischen Behandlung der Nierensteine. Münch. med. Wochenschr. No. 33. (Erzählt in extenso die Krankengeschichte seines eigenen Vaters, bei dem, an Wanderniere und jahrelangem Steinabgang leidend, nach einer kurz vor seinem Tode unternommenen Eisenbahnfahrt in Folge der Erschütterung ein Stein, der früher im Harnleiter vom Pat. gefühlt worden, in der Blase bei der Autopsie gefunden wurde. Eulogie der Pirkhauer'schen Behandlung der Niere durch Körpererschütterung und der Verwendung des von Nagel in Carlsbad hierzu empfohlenen Concussor. [Satis !.].) — 71) Lobingier, A. Stewart, Nephrectomy, with report of a case. Amer. News. Sept. 15. (Lumbare Nephrectomie bei einer 32 jähr. Frau: im Nierenbecken ein 20 gran schwerer Oxalat-Stein. Die Niere selbst pyonephrotisch, ohne Tuberkeln, die man zuerst vermuthet. Das noch vorhandene Parenchym cirrhotisch, theils amyloid, theils fettig, entartet.) — 72) Lucas, R. Clement, The operation for total suppression of urine. Brit. Journ. May 12. p. 1051. — 73) M'Ardle, J. S., Nephrorrhaphy and nephrectomy. Dublin Journ. March. pag. 207. (Roy. Academy of Med. in Ireland. Discussion: Ibid. July. p. 52.) — 75) Mc Burney, Charles, Sarcoma of kidney. (New-York Surg. Soc.) Ann. of Surg. II. p. 37. — 75) Malcolm, John D., Nephrectomy (successful after fourteen months) for malignant tumor in a patient under two years of age. Clinical Transaction. Vol. XXVII.

p. 94. (Die Neubildung, welche den vorderen Theil der Niere freigelassen, wird von Targett auf Grund seiner microscopischen Untersuchung als malignes Adenom angesprochen; die Nebenniere kam bei der Operation nicht zu Gesicht, einzelne aus der Gegend der A.renal. mitentfernte Lymphdrüsen zeigten eine entzündliche Schwellung und Reizung. Die Operation geschah transperitoneal durch eine der rechten Lin. semitenc. entsprechende Incision.) — 76) Marenesi, Cesare, Voluminoso sarcoma delle ghiandole retroperitoneali e del rene destro in un bambino. Ablazione del tumore et del rene — Guarigione. Policlinico, 15 Luglio. Communicazione fatta alla Società italiana di Chirurgia. (5 jähr. Patient. Extraintraperitonealer Schnitt mit Resection der XI. Rippe bis zwei Querfinger vom Nabel reichend. Der grösste Umfang des 1100 g wiegenden Tumors betrug 42, der kleinste 37 cm. Die Geschwulst war von einer glatten fibrösen Capsel umgeben. Die rechte Niere war deutlich von ihr geschieden und enthielt einen Geschwulstknoten von der Grösse einer kleinen Nuss, der sich deutlich von dem atrophischen Nierengewebe trennen liess. Der Ureter war durchgängig.) — 77) Markoe, F. H., Cases of nephrectomy. New-York Surg. Soc. Ann. of Surg. I. p. 98. (Kurzer Bericht über zwei Fälle von Nierentuberculose [mit 1 gest.] und einen Fall von Pyonephrose.) — 78) Martin, Hydronéphrose congénitale chez un enfant de 2 ans. Ablation par la voie lumbaire. Guérison. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 708. (Diagnose war durch Probepunction, bezw. durch einen 0,3 pCt. hohen Harnstoffgehalt der durch diese entleerten Flüssigkeit gestellt worden. Als Ursache der Hydronephrose ergab sich angeborene Enge der Nierenbeckenmündung des Harnleiters.) — 79) Mazzoni, Chirurgia renale. Nove nefropessie — sette nefrotomie — due nefrectomie. Il Policlinico, 15. Agosto. — 80) Morris, Henry, A case of hydronephrosis; nephrectomy; recovery. Lancet. Jan. 27. p. 264. (Hosp.-Ber. über einen Knaben, für dessen rechtseitige Hydronephrose eine bestimmte Ursache nicht zu finden war. Frühere Haematurie deutete auf die Möglichkeit zeitweiliger Verlegung des Ureter durch einen Stein. Heilung der lumbaren Incision ohne Zwischenfall.) — 81) Derselbe, Nephrotomy and nephrolithotomy for suppression of urine. Brit. Journ. May 12. p. 1050. — 82) Derselbe, On the symptoms and treatment of contusions and lacerations on the kidney. Clinical Journ. Aug. 1. — 83) Morer, Plaie contuse du rein gauche par balle de revolver de 7 mm tirée dans la région précordiale. Trajet transthoracique de la balle. Expectation: Guérison. Montpellier méd. Vol. 12. — 84) Mouchet, Issue d'un ascaride lombricoide par une fistule lombaire onze mois après l'incision d'un phlegmon perinéphrétique. — Cicatrisation rapide de la fistule. Gaz. des Hôpit. No. 69. (Das Wichtigste des seltenen, eine 26jährige unverheirathete Arbeiterin betreffenden Falles enthält die Ueberschrift. Aufgeklärt ist derselbe um so weniger, als für die ursprüngliche Pyelonephritis ebenfalls bestimmte ätiologische Momente fehlen.) — 85) Mynter, Herman, A case of nephrectomy on account of nephrolithiasis and pyonephrosis. New-York Record. Dec. 8. p. 732. (Betrifft einen 22jähr. Pat. Trotz der enormen Vergrösserung war die erkrankte linke Niere wegen Verwachsung ihres unteren Endes mit dem Colon nicht zu fühlen. Die Diagnose der Pyonephrose, auf welche die linksseitigen Schmerzen hinwiesen, wurde durch das Cystoscop bestätigt. Heilung durch lumbare Nephrectomie.) — 86) Navarro, Alfred, Contribution à l'étude de l'hydronephrose. Thèse p. l. d. Paris. No. 449. — 87) Neumann, Siegfried, Aus der II. geburtshilflichen und gynäkologischen Klinik des Prof. Wilhelm Tauffer zu Budapest. Beobachtungen und Studien über das Bestehen einer Ureter-Bauchwandfistel. Arch. f. Gyn. XLVII. S. 468. — 88) Noble, Charles P., A new method of examining the Kidney especially for stone. Philadelph. Reporter. March. 8. (Temporäre Luxation der durch Lumbarschnitt freigelegten Niere.) — 89) Palet, Emile Hippolyte, Des résultats immédiats et éloignés de la nephrectomie dans la tuberculose rénale. Thèse p. l. d. Lyon. 1893. — 90) Pasquier, Contribution à l'étude de la tuberculose rénale. Thèse p. l. d. Paris. No. 194. (Ausführliche monographische Darstellung mit 9 schematischen Abbildungen und 21 z. Th. noch nicht veröffentlichten Beobachtungen. Scharfe Trennung der urinogenen ascendirenden von der hämatogenen Form, welche letztere Verf. im Gegensatz zu vielen seiner Landleute für nicht selten und einer chirurgischen Intervention zugänglich hält.) — 91) Passet, J., Ueber Hämaturie und renale Hämophilie. Centralbl. f. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. V. S. 397. — 92) Péan, De la néphrectomie par incision transversale. Congrès international de Rome. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 393. — 93) Peipers, Ueber eine besondere Form von Nierensteinen. Münch. med. Wochenschr. No. 27. (Sectionsbefund neben doppelseitiger polycystischer Niere: in einigen Cysten waren amorphe Concremente, im Nierenbecken links ein grosser Stein, mit Uratkern und einer aus Albuminaten gebildeten Hülle. Verf. stellt die Ansicht auf, dass ein primärer Kern durch das mit dem Harn abgesonderte und sich auf ihn niederschlagende Eiweiss mit einer Hülle versehen worden sei.) 94) Picqué, De la taille rénale dans le traitement de certaines formes d'anurie. Congrès français de Chir. Ann. des malad. du org. gén.-ur. p. 848. — 95) Poncet, A., Note sur un cas d'hydronéphrose intermittente double. Par M. J. Siraud, interne. Gaz. hebdom. No. 13. et Lyon med. No. 6. — 96) Rammerath, Albert, Ueber Wanderniere mit besonderer Berücksichtigung der operativen Behandlung. Inaug.-Diss. Berlin. (Der auf der Bardeleben'schen Klinik, eine 37jähr. 6 mal entbundene Frau betr. Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass man wegen der Art der Beweglichkeit der Geschwulst diese für ein Carcinoma pylori hielt, dem auch die Magenbeschwerden entsprachen. Die laparotomische Incision wurde durch einen Lumbar-Schnitt ergänzt und die Niere an der normalen Stelle durch eine durch das Parenchym gehende Naht an der XII. Rippe und durch Nierenkapselnaht an den M. quadrat. lumb. fixirt. Schwinden der von der Wanderniere ausgehenden Krankheitserscheinungen.) — 97) Reclus, Paul, Hydronéphrose bilatérale. Mercred. méd. No. 50. — 98) Roggeri, Domenico, Ospedale civico di Adria. Contributo alla chirurgica renale con tre nefrectomie. Clinica chirurgica. p. 165. (Von den 3 Fällen, in denen allen die betr. Nieren völlig in eitrigen Höhlen verwandelt waren, starb einer, eine 27 jähr. sehr herabgekommene Frau, 3 Stunden nach der Operation an Shock, bei den beiden anderen konnte gute Gesundheit 5 Jahre, bezw. 4 Monate nach der Operation dargethan werden.) — 99) Rovsing, Thorkild, Ueber die Diagnose und die Behandlung der bösartigen Nierengeschwülste bei Erwachsenen. Archiv f. Chir. XLIX. S. 407. — 100) Roux (Lausanne), Trois observations de traumatisme grave du rein. Revue de la suisse roman. No. 2. 20. Sept. p. 477. — 101) Scheuermann, Adolf, Ein Beitrag zur Behandlung der Wanderniere. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. (Die Complication mit Pyelitis bietet keine Contraindication zur Ausführung der Nephrorrhaphie, vielmehr ward durch letztere das die Wanderniere complicirende Leiden gehoben. Anbei ein von Hoffa operirter einschlägiger Fall, ein 30 jähr. Fräulein betreffend.) — 102) Schilling, Die Wanderniere und ihre Behandlung. Partielle Exstirpation der Fettkapsel und Fixation der Niere in Etagen. Münch. med. Wochenschrift. No. 18. — 103) Scudder, C. L., A case of movable kidney. Suffolk distric. med. Soc. Boston Journal. Aug. 30. (Der eine 25 jähr. Frau betr. Fall schliesst 4 Tage nach der transperitonealen

Entfernung der am unteren Ende mit einem cystischen Tumor verbundenen Niere ab.) — 104) Segond, Paul, Sur un cas d'anteversion et d'anteflexion du rein par Mr. Walther. Bull. et Mém. de la Soc. de chir. p. 581. — 105) Stone, L. S., A case of hydronephrosis, nephrectomy, recovery. Intern. med. Magazines. No. 2. p. 111. — 106) Taendler, Willy, Beitrag zur operativen Behandlung klein-cystischer Nieren. Inaug.-Diss. Wiesbaden. — 107) Tauffer, W., Beiträge zur Chirurgie der Ureteren und der Nieren. Archiv für Gynäkol. Bd. IV. S. 531. — 108) Tiffany, Louis Mc Lane, The surgery of the kidney. Amer. surg. Transact. XII. p. 111 and Boston Journ. June. 14. — 109) Tricomi, Sur la fixation des reins dans le carrié des lombes. Mercredi med. No. 21. — 110) Tuffier, Etude clinique et expérimentale sur l'hydronéphrose (avec 12 opérations personelles). Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 17. — 111) Derselbe, De la nephrectomie par morcellement. Ibid. p. 401. (Pyélo-néphrite droite. — Néphrectomie. — Persistance des accidents. — Néphrectomie secondaire par morcellement. — 12 foyers purulent intra-rénaux. — Guérison datant de 11 mois. — 112) Derselbe, Hématonéphrose intermitente par épithelioma du hile du rein. Bull. et Mém. de la Soc. de chir. p. 775. Mecr. méd. No. 49. — 113) Derselbe, De la néphrolithotomie et de l'hémostase préventive dans les opérations sur le rein. Gaz. des hôp. No. 12 u. 13. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 85 et Mercredi méd. No. 5. — 114) Derselbe, Dasselbe. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 96. (Calcul rénal ayant séjourné 35 ans dans le rein. Accidents douleureux graves et répetés. Néphrolithotomie. Hémostase préventive. Incision des calices: Extraction de trois calculs ramifiés pesant 25 g. Reconstitution des calices et suture du rein. Reunion complète et sans drainage. Guérison au 10. Jour.) — 115) Derselbe, A propos de la néphrolithotomie. Ibid. p. 131. — 116) Derselbe, Rupture du rein: hémorrhagie périrénale; suture hémostatique du parenchyme rénale. Ibid. p. 289. — 117) Derselbe, Sur la contusion du rein. Ibid. p. 317. — 118) Derselbe, Sur l'hydronéphrose intermitente et son traitement. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. 1893. p. 685—710. (s. vorj. Ber. II. S. 516.) — 119) Verhoef, Sarcome du rein chez un enfant; coelionéphrectomie, — Guérison opératoire. Soc. de Chir. Belge. Ann. des mal. des org. gén.-ur. (Das $2^1/_2$ jähr. Mädchen überlebte die Operation etwas über $2^1/_2$ Mon. Der entfernte Tumor wog 2 kg.) — 120) Vernon, A. Heygate, A case of suppression of urine treated by nephrotomy. Brit. med. Journ. Jan. 16. p. 1304. (Hosp.-Ber. über einen 63jähr. Pat., der früher in der linken Lende eine anscheinend mit der Wirbelsäule zusammenhängende, nicht Urin absondernde Fistel gehabt. Bei der Nephrotomia dextra 5 Tage nach Beginn der ohne bestimmte Ursache plötzlich aufgetretenen Urämie war das Nierenparenchym sehr zerreisslich; es entleerte sich aus dem Becken jauchigeiteriger Urin. Der 10 Zoll weit sondirte Ureter war frei. Trotz reichlicher Harnabsonderung von der Incision aus erholte sich Pat. aus seinem urämischen Zustande nicht und starb nach 8 Tagen. Im oberen Theil der rechten Niere waren 3 Abscesse. Dieselbe, ebenso wie Nierenbecken und Harnleiter acut entzündet. In der Mitte des letzteren war ein kleiner Phosphatstein. Die linke Niere erschien bis auf unbedeutende Reste völlig geschwunden, die Blase hypertrophisch.) — 121) Wagner, Paul, Zur Casuistik des primären Nierensarcoms. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. II. S. 277. — 122) Derselbe, Ueber traumatische Hydronephrose. Berl. Klinik. No. 72. — 123) Derselbe, Zur Operation des Nierenechinococcus. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. IV. S. 179. — 124) Weeks, Stephan H., A unique case of renal calculi. Boston Journ. Sept. 6. — 125) Weis, Robert F., The surgical treatment of surgical kidney. New York Rec. Sept. 15. p. 325. vgl. Amer. Surg. Transact. XII. p. 120. — 126) Werder, X. O., Nephrectomy for sarcoma of the kidney in a child 25 months old. Philad. Reporter. Dec. 29. (Der durch transperitoneale Incision in der Lin. semilun. mit relativer Leichtigkeit bei nur $^3/_4$ stünd. Operationsdauer entwickelte $2^1/_2$ Pfund schwere Nierentumor hing an der Vorderfläche des Organs, in das er allmälig überging und erwies sich als ein Rhabdomyosarcom. Etwa 1 Jahr nach der Operation war das Kind gesund und in guter Zunahme an Kräften und Grösse.) — 127) Werner, Vier Fälle von pararenaler Abscessbildung mit günstigem Ausgang. Memorabil. XXXVIII. 6. S. 325. (Vier sehr verschiedenartige Fälle: am interessantesten ist der zweite Fall, einen 25jähr. Mann betreffend, bei welchem es 10 Tage nach Entleerung des Abscesses durch Incision zum Durchbruch durch das Zwerchfell und zum Pneumothorax mit Ausgang in Genesung kam.) — 128) v. Wunschheim (aus Prof. Chiari's path.-anat. Inst. an der deutschen Univers. in Prag), Zur Aetiologie der Nephritis suppurativa. Prag. med. Wochenschr. No. 48.

Für die gesammte Nierenchirurgie von principieller Bedeutung ist der von Neumann (88) aus der Tauffer'schen Klinik in Budapest berichtete Fall von Ureter-Bauchwandfistel, welche gelegentlich einer Ureter-Durchschneidung bei Exstirpation eines linksseitigen Eierstocktumors einer 51 jähr. Frau angelegt worden war.

Wegen vieler wichtigen Einzelheiten auf das Original verweisend, wollen wir zunächst nur betonen, dass es sich um eine in allen Punkten während 3 Monate durchgeführte Vergleichung handelt zwischen dem täglich durch die linksseitige Fistel abgesonderten und dem durch die Blase entleerten Secret der rechten Niere. Trotz aller Sorgfalt trat sehr bald eine catarrhalische Affection des Nierenbeckens und Ureters auf der Fistelseite ein, und es zeigte sich, dass die Menge der festen Bestandtheile der Urinportionen (auf Grund des Verhältnisses zwischen spec. Gewicht und Tagesmenge beurtheilt), dann die geringsten Differenzen aufwies, wenn Ureterausspülungen den Catarrh des Ureters und Nierenbeckens linderten. Mit der Zeit nahmen die Veränderungen auf der linken Seite derartig zu, dass die Nephrectomie schliesslich nicht mehr zu vermeiden war. Immerhin erschien es wichtig, an dieser dem Untergang bestimmten Niere möglichst normale Verhältnisse zu erhalten, um hier nicht eine Quelle von Gefahren für den Organismus zu schaffen und ein ausreichend functionirendes Organ noch zu haben, falls in der „anderen" Niere unerwartete Veränderungen eintreten sollten. Die Hauptsache aber war, den destructiven Process möglichst allmälig und schonend zu gestalten, damit die „andere" rechte Niere sich daran gewöhnte, allein die Diurese zu übernehmen. Es stimmt dieses mit der Erfahrung überein, dass bis jetzt in der Mehrzahl der Fälle, in denen nicht sofort nach Entstehung der Ureterbauchfistel (denn hauptsächlich bei dieser, weniger bei der Ureter-Scheidenfistel kommt die Operation in Frage) nephrectomirt worden ist, der Verlauf ein günstigerer war als dort, wo die Entfernung der betr. Niere unmittelbar nach Durchtrennung des Ureters erfolgte. Jedenfalls muss bezüglich der Indicationen der Nephrectomie bei Ureterenverletzungen möglichst conservativ vorgegangen werden, zumal da die weitere Beobachtung des vorliegenden Falles zeigte, dass die zurückgelassene eine Niere eben nur genügt, um bei voller Gesundheit aus dem normal beschaffenen Blute die zu eliminirenden Bestandtheile in ausreichender Weise abzusondern. Etwa $5^1/_2$ Monate nach dem Entstehen der Ureter-Bauchfistel wurde mittels

Lumbarschnittes die Exstirpation der betr. linken Niere gemacht, in der Annahme genügender Function der „anderen" rechten Niere. Anfangs ging alles gut. Am 7. Tage erschien aber wieder Eiweiss mit etwas Blut im Urin, ebenso am 8.; hierauf gestaltete sich der Verlauf wieder günstiger und am 14. Tage bestand kein bedrohliches Symptom mehr. Ursache für diesen Zwischenfall bildeten Störungen der Wundheilung, welche auch später noch zu schaffen machten. Pat. wurde indessen nach 3 Monaten völlig geheilt entlassen, und dieses noch nach weiteren 2 Monaten constatirt. Die Lehre, die sich aus vorstehendem Decursus morbi ergiebt, ist, dass nach jeder Nephrectomie der Urin unter genauer Berücksichtigung der genossenen Flüssigkeitsmengen gewissenhaft zu controlliren ist, und ferner, dass man Patienten, die eine Nephrectomie überstanden haben, in so lange auf die auch im vorliegenden Falle erfolgreich durchgeführte ausschliessliche Milchdiät versetzt, bis man begründete Hoffnung hegen kann, dass die zurückgelassene Niere die durch eine gemischte Kost ihr auferlegte Belastung ohne Schwierigkeiten überwinden wird.

In diesem Jahre liegen mehrere wichtige Mittheilungen über Nierenverletzungen vor. Von ärztlichen Gesellschaften hat sich mit ihnen die Société de Chirurgie wiederholt und zwar mit dem Ergebniss beschäftigt, dass schwere subcutane Nierenverletzungen Ausgang in Genesung unter sehr verschiedenen Arten der Behandlung nehmen können.

Peyrot's (116) 18jähr. Pat., der nach Fall auf eine Maurermolle mit der linken Seite zwar Schmerzen in dieser und Haematurie geboten, hatte so wenig Beschwerden, dass er erst nach ca. 8 Wochen wieder zur Aufnahme mit einer schnell wachsenden Anschwellung der linken Seite und Zeichen einer Blutung gelangte. Durch Einschnitt von der Seite gelangte man in eine grosse mit Gerinnseln erfüllte Höhle, in der drei spritzende Gefässe der in ihrer oberen Hälfte durchrissenen tiefer gesunkenen Niere durch Klemmen gefasst werden konnten. Letztere blieben 3 Tage liegen; hierauf volle Heilung.

Gérard-Marchant (39), welcher einen 37jähr. Mann 5 Tage nach einem Sturz mit der linken Seite auf eine Bordschwelle mit perinephritischer Reizung, Nierengeschwulst, Ecchymose und Oedem des Nebenbodens und Samenstranges links zur Behandlung bekam, fand die Niere in einer Bluthöhle in zwei völlig getrennte Hälften getrennt. Durch Decortication dieser beiden Hälften gelang das Fassen ihrer Stiele und deren Unterbindung relativ leicht. Heilung in 3 Wochen. Der Riss ging von oben nach unten und aussen nach innen, und waren die grossen Gefässe des Hilus zerstört. G.-M. betrachtet die Nephrectomie nur in solchen Ausnahmefällen totaler Zerreissung für angezeigt.

Tuffier (116) fand nur in einem unter 5 Fällen von Nierencontusion Gelegenheit zur chirurgischen Intervention. Bei einem 41jähr. Pat., welcher durch Auffallen eines Thonrohres auf seine linke Flanke verletzt worden war, wurde am nächsten Tage die Naht des durch Incision blossgelegten Nierenrisses gemacht. Mit Recht behauptet Bazy, dass diese Fälle Tuffier's wie zwei eigene Erfahrungen dafür sprechen, dass selbst bei schweren Nierenquetschung chirurgische Interventionen nur unter bestimmten Bedingungen erforderlich sind.

Während nun Peyrot aus seinem Falle schliesst, man solle nicht mit der Intervention zögern bei schwerer Nierencontusion, Tuffier aber zu dem gerade entgegengesetzten Ergebniss gelangt, weist Gérard-Marchant (38) in einem Schlusswort darauf hin, dass von den leichten und mittelschweren Fällen (1. u. 2. Grad der Nierencontusion Tuffier's), die schweren Fälle mit lebensgefährlicher Blutung für die Behandlung zu trennen sind. Er hat mit seinem Schüler Adibert 17 Fälle — mittelschwerer Ausgang — zusammengestellt, von denen indessen bei 5 die Blutung keine primäre, sondere secundär war. Es waren speciell die grossen umschriebenen oder diffusen circumrenalen Ergüsse, welche das Leben der Patt. in Frage stellen, und welche daher eine unmittelbare Anzeige zur chirurgischen Intervention bilden sollen. Wie letztere nach der Freilegung des Contusions-Herdes durch Lumbarschnitt sich zu gestalten hat, hat, wie auch Lucas-Championnière darthut, von Fall zu Fall sich zu ändern.

Die einzelnen Bedingungen für die Intervention bei Nierencontusionen hat Gérard-Marchant durch seinen Schüler Foy (37) untersuchen lassen. Eine sorgfältige Analyse der neuesten operativ behandelten hierhergehörigen Fälle zeigt, dass die frühzeitigen Eingriffe eine sehr viel bessere Prognose geben, als die secundären. 10 Fälle von ersteren boten nur 2 tödtliche Ausgänge, von 4 Spätoperationen endeten dagegen 3 letal. So sehr im Allgemeinen ein zuwartendes Verhalten erlaubt ist, so lange der Verletzte keine bedrohliche Blutung oder Infection (es ist Auftreten acut-eitriger Pyelonephritis bereits 4 Tage nach der Verletzung beobachtet worden!) hat, so wenig soll man umgekehrten Falls mit dem Eingriff zögern. Man darf dabei keineswegs alle schweren Nierencontusionen unterschiedslos mit der Nephrectomie behandeln; zunächst hat man sich vielmehr den Contusionsherd durch Lumbarincision (bei Peritonitis und bei Kindern durch Transperitonealschnitt) zugänglich zu machen, und dann, wie bereits betont, das weitere Vorgehen von den Verhältnissen des Einzelfalles abhängen lassen. Zuweilen kann man sich mit der Freilegung der verletzten Niere, der directen Application antiseptischer Mittel so lange begnügen, bis dass man sich über eine neue Intervention mit Hilfe der directen Beobachtung der verletzten Stelle entschieden hat.

Die grosse Verschiedenartigkeit der Erscheinungsweise subcutaner Nierenverletzungen sowie die hierdurch bedingte Mannigfaltigkeit ihrer Behandlung zeigen ferner 3 Fälle von Roux (100) in Lausanne.

Der erste Fall, einen 20jähr. Mann betreffend, dem zwei Wagenräder über den Bauch und den linken Rippenbogen gegangen, war eine sog. Pseudohydronephrose. Es waren hier anfänglich die Beschwerden nur gering und existirte sicher keine Geschwulst der linken Nierengegend entsprechend. Solche war aber 2 Monate später vorhanden; die Function entleerte 6 Liter einer klaren, zu $^2/_3$ etwas rosafarbenen Flüssigkeit, die noch nicht $^1/_2$ pM. Harnstoff, aber keine Harnsäure enthielt. Bei der späteren Eröffnung der bis zur Fossa iliaca reichenden Ansammlung wurden ausser der Flüssigkeit Gallertmassen entleert, welche aus Nierengewebe (Harncanälchen) bestanden. Pat. überlebte die Heilung nur wenige Monate und starb unter den Zeichen der galoppirenden Schwindsucht. Keine Autopsie. Im zweiten Fall, betr. einen $15^1/_2$j. Knaben, der vom 3. Stockwerk auf Balken aufschlagend herabgestürzt war, wurde trotz starker Hämaturie und grosser

Blut-Geschwulst die conservative Behandlung erfolgreich durchgeführt. Bei dem dritten Patienten, einem 19jähr. Manne, der auf die rechte Seite vom Stuhl gefallen war, wurde 4 Stunden später wegen Zeichen innerer Verblutung durch Transperitonealincision am Rande des M. rect. abd. dext. und einen lumbaren Hilfsschnitt die in zwei grössere Stücke zerrissene Niere entfernt und der Stiel unterbunden. Langsame Convalescenz. Die Niere war durch Querriss in eine kleinere untere, völlig freie und in eine grössere noch festsitzende Hälfte getrennt. Letztere hatte einen zweiten incompleten Querriss.

Ueber ebenfalls 4 sehr verschiedenartige Fälle von Nierencontusion berichtet Briddon (14).

Zwei derselben heilten bei exspectativer Behandlung, zwei durch Incision mit Tamponade, welche alle beide Mal secundär, d. h. nach 18 resp. 24 Tagen ausgeführt wurde. Bemerkenswerth ist der 2. Fall, einen 25j. Mann betreffend, der in eine Senkgrube auf die rechte Seite fiel, aber 2 Wochen lang trotz Schmerz in der rechten Seite weiter arbeitete und erst am 27. Tage eine Resistenz und starke Hämaturie bot. Man fand bei Incision längs des M. sacrolumbal. eine mit Blut, Harn und Entzündungssecreten gefüllte Höhle und einen $2^1/_2$ cm langen Querriss der hinteren Nierenfläche. Genesung in 5 Wochen.

Morris (82) beschreibt in einer bemerkenswerthen Abhandlung über Nierenzerreissungen 3 Fälle eigener Beobachtung, in deren ersten die Nierenverletzung nur eine Theilerscheinung von Läsionen anderweitiger Organe in Folge grober Gewalteinwirkung (Ueberfahrenwerden durch einen Omnibus) bildete. Der zweite einen 30jähr. Kutscher betreffend, ist ein gutes Beispiel für die sog. Pseudohydronephrose, deren Entstehung hier klarer vorliegt, als in dem oben referirten Fall von Roux (101). Nachdem ein Rad über die rechte Bauchseite gegangen und unter Anderem einen Rippenbruch verursacht hatte, zeigte Pat. zunächst kein auf eine Nierenverletzung bezügliches Symptom trotz genauester Untersuchung. Vier Wochen später kam er mit einer grossen rechtsseitigen mit der Niere zusammenhängenden bis 2" über das Poupart'sche Band sich erstreckenden Geschwulst, bei klarem phosphatreichen Urin zur Behandlung. Durch Lumbarschnitt wurde weit über 100 Unzen bluthaltiger, ein wenig eitriger, 5 pCt. Harnstoff haltender Urin entleert. Man fand einen grossen Riss im Nierenbecken. Heilung unter Verkleinerung der Wunde durch Naht und Drainage der Wunde (nicht der Niere) bis auf eine Fistel, welche trotz einer Nachoperation (Spaltung und Naht) erst nach 6 Jahren sich spontan schloss. In Fall 3, betr. einen sehr dicken Mann, erhellt nichts über die Art der Verletzung, da Pat. sie sich im Trunke zugezogen. Bei der Lumbalincision kam man in eine grosse Bluthöhle, ohne dass eine frischblutende Stelle entdeckt wurde. Man sah dagegen einen tiefen Riss an der Vorderfläche der unteren Hälfte der linken Niere. Schnelle Heilung.

Zu den Nierencontusionen, welche durch Nephrectomie geheilt sind, gehört der auf der Abtheilung von Blum (11) beobachtete Fall eines 16jährigen Burschen, welcher vom Deck eines Omnibus auf die linke Seite gefallen war. Hier bestand trotz der Eröffnung des die Niere umgebenden Blutergusses durch Lendenschnitt die Haematurie in bedrohlicher Weise weiter, so dass man die von diesem Schnitt zurückgebliebene Narbe nach ca. 4 Wochen wieder öffnete und die Niere entfernte. Der Hilus musste stückweise in Folge der grossen Brüchigkeit des Nierenparenchyms unterbunden werden.

Ein weiterer einschlägiger Fall ist der Kehr's (62). Bei einem 9jähr. Knaben, der 4 Stunden nach Sturz auf die linke Bauchseite mit Zeichen innerer Blutung und Contusion eines Unterleibsorganes zur Behandlung kam, fand man eine einer Anschwellung der ganzen linken Bauchhälfte entsprechende Dämpfung; der Catheter entleerte wenig blutigen Harn. Auch rechts unten bestand in dem gespannten, sehr schmerzhaften Abdomen lebhafte Dämpfung. Da sich nicht mit voller Sicherheit Blasenzerreissung ausschliessen liess, machte K. die Eröffnung des Bauches in der Linea alba, und dann, da die Harnblase sich unversehrt erwies, einen vom Nabel zur XI. linken Rippe laufenden Querschnitt. Man kam auf ein retroperitoneales Hämatom, das untere Ende der Niere und der Ureter waren abgerissen; die Blutung wurde durch Unterbindung des Nierenstiels und Entfernung des Nierenrestes gestillt. Das hintere Peritonealblatt, welches von einem durch ein Gerinnsel verstopften Riss gespalten war, sowie die ganze Wunde wurden schliesslich vernäht. Trotz grossen Blutverlustes trat schnelle Heilung, nur durch Necrose der Wundränder complicirt, ein. Einschliesslich der von P. Wagner gesammelten Fälle und des vorstehenden zählt K. auf 11 Nephrectomien wegen subcutaner Nierenverletzungen nur 4 tödtliche Ausgänge gegenüber 7 Heilungen.

Bidault (10) weist in seiner unter den Auspicien von Tillaux geschriebenen Inauguralabhandlung darauf hin, dass die Nierencontusionen seltener durch directe Gewalt oder mittelbar durch Berührung der Niere mit einem ausserhalb des Körpers gelegenen Widerstand zu Stande kommen, sondern dass die Niere gegen im Körper selbst vorhandene, der Lendengegend angehörige feste Punkte gedrängt wird. Auf Durchschnitten gefrorener Leichen sieht man ausser den beiden hierhergehörigen Punkten, welche von der XII. Rippe und dem Querfortsatz des I. Lendenwirbels dargestellt werden, noch eine dritte Stelle des Widerstandes, nämlich den Vorsprung, den die Gelenkverbindung zwischen I. und II. Lendenwirbel bildet. Durch die ursächliche auf die Nierengegend gerichtete stumpfe Gewalteinwirkung wird die Niere zwischen dieser und den beiden Widerstandspunkten gleichsam comprimirt. In therapeutischer Hinsicht steht B. auf dem Standpunkt Tuffier's, dessen der Soc. de Chir. de Paris vorgelegte Beobachtungen (s. o. S. 492), ebenso wie mehrere anderen Fälle, im Ganzen 23, in extenso wiedergegeben werden.

Um die radicaleren Methoden der partiellen oder totalen Nephrectomie zum Zwecke der Blutstillung zu meiden, werden neuerdings verschiedene andere Verfahren versucht. — Desanctis (28) bekam einen 30jähr. Mann mit frischer Schnittwunde von $2^1/_2$ cm Länge unterhalb des linken Rippenbogens, ca. 8 cm von den Dornfortsätzen der Wirbel entfernt zur Behandlung. Die eingeführte Sonde führte auf einen von oben nach unten senkrecht gegen die Mittellinie nach innen verlaufenden Canal, doch schien das Bauchfell nicht verletzt. Es bestand Shock und der spontan von dem an einer Urethralstrictur leidenden Pat. gelassene Urin glich arteriellem Blut. Durch Verlängerung der Wunde nach unten und oben gelangte man auf ein Blutgerinnsel, das die Fettkapsel zu $^3/_8$ von der Hinterfläche der Niere abgelöst hatte. Am convexen Rand der Niere selbst fand sich ein $1^1/_2$—2 cm grosser, ca. 2 cm tiefer Schnitt, der stark blutete. Zu seiner besseren Zugänglichmachung wurden 4 cm der letzten Rippe resecirt und dann die Nierenwunde unter völliger Stillung der Blutung durch 2 Catgutnähte geschlossen, und der Rest des Catgutfadens zu einer Tabaksbeutelnaht der Kapsel benutzt. Schluss der äusseren Wunde bis auf den unteren Winkel, in den ein Gazestreifen geführt. Heilung p. prim.

int. in 12 Tagen. Der Urin wurde nach 12 Stunden bereits normal.

Die durch Morer (83) beobachtete Schussverletzung der Niere ist durch die Geringfügigkeit von Erscheinungen ausgezeichnet. Der betr. Pat., ein Soldat, hatte sich in selbstmörderischer Absicht etwas aussen und unten von der Herzspitze in der Präcordial-Gegend mit einem 7 mm-Revolver durchschossen. Eine Ausgangsöffnung bestand nicht, und der Verletzte konnte noch eine relativ grosse Strecke gehen. Hauptsymptome waren ein nach der Fossa iliaca ausgehender Schmerz und Haematurie. Vorübergehend entwickelte sich eine linksseitige Pleuritis, als Zeichen, dass die Kugel die hintere Spitze der Pleura gestreift. Am 6. Tage verschwand das Blut aus dem Urin und nach 4 Wochen that Pat. wieder Dienst.

Die sog. „chirurgische Niere" geniesst bis jetzt einer sehr ungünstigen Prognose: sie wurde bisher keiner directen chirurgischen Behandlung für fähig erachtet, schon weil sie meist doppelseitig vorkommt. Goodhart zählte in seiner von 1874 (Ber. pro 1874. II. S. 277) her datirenden Zusammenstellung von 270 einschlägigen Fällen nur $14^{1}/_{2}$ pCt. einseitige Erkrankungen. Da indessen Goodhart verschiedene anderweitigen Fälle von Nierenabscess mitgezählt zu haben scheint, so hat Weir (135) theils auf Grund eigener Beobachtungen, theils nach neueren Veröffentlichungen fremder Autoren 71 zweifellose Vorkommnisse acuter chirurgischer Niere gesammelt mit 12 = 20 pCt. einseitigen Fällen. Diese letztere Ziffer rechtfertigt bei acuter septischer Complication seitens der Niere bei Krankheiten der unteren Harnorgane, wofern der Zustand der Patienten es gestattet, sowohl Probeincisionen auf einer oder beiden Seiten, als auch directe curative Eingriffe dort, wo unzweideutig nur eine Niere sich als krank erweist. Thatsächlich gelang es W., einen derartigen Fall durch rechtzeitig ausgeführte Nephrectomie zu heilen.

Es handelte sich um einen 25jähr., von Hause aus gesunden und kräftigen Mann mit einer nach wiederholtem Tripper entwickelten schweren Cystitis, die aber bereits in Besserung war, als Pat. ohne äusseren Anlass schwer mit Schüttelfrost, hohem Fieber und Erbrechen erkrankte. Am 11. Tage trat Lendenschmerz auf, am 12. Tage ward Pat. mit der Diagnose Ileotyphus in das Hospital aufgenommen. W. constatirte 7 Tage später bei fortdauerndem hohen Fieber und mässig eitrig getrübtem, quantitativ nicht wesentlich veränderten Urin, sowie Fehlen erheblicherer Blasenreizung starke Schmerzhaftigkeit und etwas Vergrösserung der rechten Niere. In der Annahme, einen oder mehrere grössere Nierenabscesse vor sich zu haben, legte W. die rechte Niere durch den König'schen Lendenschnitt frei; sie war doppelt so gross wie die normale; wiederholte Punction ergab indessen nichts und erst eine 1 Zoll tiefe Incision des Aussenrandes erwies viele miliare Abscesse und Blutstippen. Der sofort unternommenen Nephrectomie folgte unmittelbar Abfall des Fiebers, und Pat. konnte nach 3 Wochen als geheilt entlassen werden. Sein Urin war nahezu normal, nur mit vereinzelten Exemplaren des Bacterium coli. Die $14 : 6^{1}/_{2} : 4$ cm messende Niere zeigte verdickte adhärente Capsel und auf dem Durchschnitt sowohl in Rinde wie in Pyramiden zahlreiche Miliarabscesse und kleine Blutungen, letztere auch in der Mucosa des sonst gesunden Nierenbeckens. Der Eiter enthielt nichts von Gonococcen, wohl aber Bacterium coli.

Tuffier (110) recapitulirt seine im vorigen Jahre eingehend berichteten Ergebnisse von Thierversuchen, durch künstliche Mobilisirung von Nieren Hydronephrose zu erzeugen. Er macht dabei auf den besonderen Fall aufmerksam, dass die künstlich beweglich gemachte Niere Verwachsungen mit Netz oder Bauchwand eingehen und dadurch, ohne an normaler Stelle zu liegen, wieder fixirt werden kann. Nicht auf diese Vorkommnisse beziehen sich daher die auch durch Beobachtungen bei Operationen an hydronephrotischen Nieren beim Menschen bestätigten Erfahrungen, dass man die Abknickung des Harnleiters durch stärkeren Druck auf das vergrösserte Organ oder dessen Zurücklagerung in normale Stellung ganz oder theilweise aufheben kann. Letztere Thatsache, sowie das anderweitige Factum, dass eine hydronephrotische Niere noch lange functionsfähig bleibt, derart, dass sie allein im Stande ist, das Weiterleben zu gestatten, erklären die Intermission der Symptome vieler Hydronephrosen, sei es, dass das noch bewegliche Hinderniss bei zeitweiliger Lageveränderung der Niere überwunden wird — offene intermittirende Hydronephrose —, sei es, dass der mit Ansammlung der Flüssigkeit sich steigernde Druck im Hydronephrosensack schliesslich das Hinderniss beseitigt, wie dieses in den fixirten intermittirenden Hydronephrosen von grossem Umfang der Fall ist. Nicht immer ist dabei die der zeitweiligen Entleerung vorangegangene Spannung oder Verlagerung des hydronephrotischen Sackes von deutlichen Schmerzanfällen begleitet. Unter 12 wegen Hydronephrose von T. operirten Frauen (im Ganzen kamen auf 25 von ihm beobachtete Hydronephrosen nur 4 männliche Patienten) wurden solche Schmerzanfälle bei 3 nicht beobachtet, dennoch war auch für sie der soeben beschriebene Mechanismus der Entwickelung der Hydronephrose maassgebend, da auch sie durch die Nephropexie geheilt wurden. Diese von T. 9mal erfolgreich ausgeführte Operation ist nur dort contraindicirt, wo nach Refixation der Niere keine völlige Entleerung des übertrieben ausgedehnten, der Elasticität der Wandungen beraubten hydronephrotischen Sackes mehr stattfindet. Hier ist namentlich bei Verödung des Nierenparenchyms und völliger fibröser Umwandlung der Wände des Sackes die am besten transperitoneal zu machende Nierenexstirpation indicirt, und T. hat dieselbe in einem derartigen Falle erfolgreich ausgeführt. In anderen Fällen sind indessen die Reste von Nierenparenchym noch der Erhaltung werth, wenn es nach dem Vorgange von Braun, Küster u. A. gelingt, den Ureter nach dessen Resection am abhängigsten Punct des Nierenbeckens zu implantiren. Die von T. hier 2 mal geübte Nephrotomie ist lediglich Palliativoperation, nach der fast stets eine Fistel zurückbleibt. — T. erkennt nicht als Consequenz seiner Versuche eine traumatische Form der Hydronephrose an; er versteht vielmehr unter traumatischer Hydronephrose das, was Andere als Pseudohydronephrose bezeichnen, d. h. abgesackte Ergüsse, welche hauptsächlich von (partieller) Ruptur des Ureter herrühren. (S. o. die Fälle von Roux (100) und Morris (82). T. hat 5 derartige Fälle erfolgreich mit der Punction behandelt.

Ebenfalls mit der Entstehung der Hydronephrose aus der Wanderniere beschäftigt sich die

unter dem Präsidium von Tillaux verfasste These von Navarro (86). Nicht jede bewegliche Niere wird hydronephrotisch und zeigt dann die bekannte Abknickung der Ureterinsertion. Der Grund hierfür liegt an der Art der Entwickelung der Hydronephrose aus der beweglichen Niere, welche man in 3 Stadien theilen kann. Nach der Mobilisirung der Niere wird dieselbe nur noch von den ihren Stiel bildenden Theilen festgehalten, diese Theile werden gestreckt und gezerrt, die Niere selbst erscheint länger und platter als in der Norm. Sollen weitere Bewegungen von der Niere gemacht werden, so so kann das nur mit Hilfe einer Rotation geschehen, durch die sie sich querstellt, so dass der obere Pol nach aussen, der untere nach innen sieht. Diese Drehbewegung ruft plötzliche Schmerzanfälle und Retentionserscheinungen hervor, welche ebenso plötzlich wieder schwinden, wenn die Niere sich wieder aufzurichten vermag. Der Schmerz in diesen Anfällen ist nur das Ergebniss einer Retention im Nierenbecken; — man kann experimentell, so viel man will mit der Niere manipuliren, schmerzhaft wird dieses erst, wenn man Flüssigkeit mit einer Spritze in das Nierenbecken bringt, und dadurch Ueberfüllung resp. vermehrte Spannung in ihm erzeugt. Vermag die Niere sich nicht mehr aufzurichten, so wird die Retention mehr dauernd, namentlich dem unteren Pol entsprechend; die Niere nimmt mehr Hufeisenform an und zeigt deutlich schon hydronephrotische Veränderungen. Dieses zweite Stadium zeigt nicht mehr so brüske, sondern etwas allmälige Schmerzanfälle, welche auch nicht ganz plötzlich schwinden. Die betr. Pat. leiden weniger und glauben sich oft gebessert, ja zuweilen geheilt. In dem 3. Stadium der ausgemachten Hydronephrosenbildung, mit deutlich vorspringendem, vom abgeknickten Ureter gebildeten Sporn sind keine Anfälle mehr vorhanden, die Schmerzen und sonstigen Symptome sind die durch eine grosse Unterleibsgeschwulst bedingten. Im übrigen stimmt N. Tuffier bei, dass eine selbst stark hydronephrotische Niere für das Leben ausreichen kann. Man soll sich daher nicht mit der Nephrectomie beeilen, andererseits ist die Nephropexie nur bei solcher beweglichen Niere angezeigt, bei der Retentionserscheinungen bestehen.

P. Wagner (122) behandelte einen 10jähr. Knaben, bei dem es ca. 3 Wochen nach einem mittelschweren subcutanen Trauma der rechten Niere mit 5tägiger Haematurie zu einer ausgedehnten Hydronephrose kam. Nach Lumbarincision ging der Harn die ersten 14 Tage durch die Lumbalfistel ab, dann kam es ziemlich plötzlich wieder zur Durchgängigkeit des rechten Ureters und die Lumbalincision schloss sich nach zwei Monaten, ohne dass sich die hydronephrotische Geschwulst wieder bildete. — W. meint, dass sich das perirenale Exsudat im vorliegenden Fall nur z. Th. aufgesaugt und durch narbige Schrumpfung des neugebildeten Bindegewebes eine Zerrung des Ureters bedingt hat, die unter Einfluss des zu frühen Umhergehens des Pat. zu einer Abknickung oder klappenartigen Verschluss geführt hat. Nach Entlastung des Nierenbeckens durch die Incision ist es dann sehr bald zu einem Ausgleich der Abknickung gekommen. — Im Anschluss hieran unterscheidet W. von der als Pseudohydronephrose zu bezeichnenden Ansammlung von urinöser Flüssigkeit im perirenalen und retroperitonealen Gewebe die traumatische Hydronephrose, bei der durch Nephrotomie oder Nephrectomie eine Erweiterung des Nierenbeckens mit Harnstauung zu erweisen ist. Unter Wiedergabe der bis jetzt bekannten zweifellosen einschlägigen Fälle führt W. die traumatische Hydronephrose ausser auf Rupturen und Quetschungen des Harnleiters auf narbige Schrumpfung des nach umfangreichen perirenalen Extravasaten neugebildeten Bindegewebes zurück. Dass den Ureter verstopfende Gerinnsel allein durch dauernde Verlegung des Ureters zu einer Hydronephrose Anlass geben können (Arnould) bezweifelt W., dagegen vermag secundär aus einer traumatischen Wanderniere eine traumatische Hydronephrose zu entstehen. In ihrer Erscheinungsweise unterscheidet sich die traumatische nicht von anderen Hydronephrosenform. Dagegen ist ihre Differentialdiagnose von anderen Folgen subcutaner Nierentraumen oft schwer. Verlauf, Prognose und Therapie der traumatischen Hydronephrose, letztere unter Verwerfung der primären Nephrectomie, werden zum Schluss kurz besprochen.

Adler (3) berichtet über eine unter eigenartigen Umständen von J. Israel wegen angeborner Hydronephrose ausgeführte Nephrectomie.

Bei dem $3^1/_2$jähr. Knaben war von anderer Seite eine Blasenbauchfistel des linksseitigen hydronephrotischen Sackes angelegt werden. Während die rechte Niere normal zu fühlen war und aus der Blase ca. 200 g eines klaren gesunden Urins täglich entleert wurden, sonderte die Fistel ca. 2000—3000 g stark alkalischen eitrigen Urins von nur 1004—1007 p. s. ab. Die Nephrectomie wurde nicht wenig erschwert dadurch, dass der hydronephrotische Sack völlig intraperitoneal lag und die Fistel nicht in diesen Sack, sondern zur Nierensubstanz führte. Es hatte sich eine Art Mesonephron gebildet, und reichte das Bauchfell bis zum lateralen Rand des M. sacrolumbalis. Das Colon kam bei der Operation nicht zu Gesicht. Von einer Abklemmung der Fistel musste daher abgesehen werden, dieselbe sammt Peritoneum vielmehr excidirt, letzteres vernäht und die prä- wie intraperitonealen Höhlen tamponirt werden. Glatte Heilung. — Der horizontale Verlauf des Ureters an dem excidirten Präparat bestätigte die durch die abnorme Lage der Niere schon wahrscheinliche Annahme einer congenitalen Entstehung der Hydronephrose.

Poncet's (95) Fall von doppelseitiger intermittirender Hydronephrose ist durch die Obduction nicht völlig aufgeklärt.

Die betr. 19 jähr. unverheirathete Pat., welche seit 6 Jahren ohne erkennbare Ursache die Beschwerden der intermittirenden rechtsseitigen Hydronephrose bot, und deren linke Seite erst in den letzten Jahren eine grössere schmerzhafte auf die Niere bezügliche Geschwulst zeigte, starb 5 Stunden, nachdem die Nephrotomie als „opération d'urgence“ rechts von Jaboulay ausgeführt worden war. Bei der Section fand sich im rechten Nierenbecken ein Blutgerinnsel und in der Fettkapsel der linken Niere eine Blutinfiltration mit einem die Niere umgebenden grossen Gerinnsel. Beide Nieren waren sclerosirt, die rechte atrophisch, die linke vergrössert, und es boten die Harnleiterinsertionen keine Verengerung oder Abknickung; die Harnleiter selbst

waren völlig unversehrt. Nähere Untersuchung der rechten oberen Harnleitermündung zeigte dieselbe von elliptischer Form mit zwei Lippen, von denen die vordere auf Kosten der Nierenbeckenschleimhaut eine Art vorspringender Falte darstellte. Erst hinter dieser Falte öffnete sich der Harnleiter. Poncet glaubt, dass diese Faltenbildung angeboren sei; immerhin bleibt die Entstehung der Hydronephrose links schwer zu erklären, es sei denn, dass man hier primäre Nierenentzündung annimmt. Aber bei Lebzeiten hatte Pat. nichts von Entzündung oder Eiterung geboten, auch nie Blutungen gehabt. Man muss daher die Befunde von Blutung an beiden Nieren auf Congestionszustände schreiben, welche in den letzten Lebensstunden der Patientin in Folge der plötzlichen Entleerung der Hydronephrose rechts durch die Nephrotomie bedingt waren.

Einen ferneren Fall doppelseitiger Hydronephrose behandelte Reclus (97) bei einem 32jähr. Schuster.

Hier war die von der linken Niere ausgehende Geschwulst so colossal, dass sie bei der transperitonealen Operation die Untersuchung der anderen Niere hinderte. Es gelang zwar diese Geschwulst nach Entleerung von 15 (!) l seifenwasserartigen Inhaltes völlig zu entfernen, Pat. starb aber nach 4 Tagen unter den Symptomen nicht genügender Function der anderen (rechten) Niere. Während nun links der grosse hydronephrotische Sack auf Kosten der Drüsensubstanz sich entwickelt hatte und das nur wenig erweiterte Becken und der Ureter völlig gesund waren, zeigte sich rechts eine viel geringere Hydronephrose, der Ureter in einer halben Spiraltour verdreht und durch ein breites dünnes fibröses Band von 4—5 cm unterhalb der Nierenbeckenresection an bis zu 5 cm oberhalb der Blasenmündung fixirt. Der Ureter war dabei in seinem obersten Theil spindelförmig erweitert und für die Sonde durchgängig. Ebenso wie in dem vorigen Falle von Poncet ist auch in diesem die Pathogenese dunkel; es scheint, dass die ursprünglich stärker erkrankte rechte Niere während der 9 Jahre, in denen Pat. über Beschwerden klagte, die hauptsächlich das Leben erhaltende gewesen ist.

Stone (105) berichtet unter dem Titel „Hydronephrose" über die Erkrankung eines 16jähr. Mädchens durch eine Unterleibsgeschwulst gleichzeitig mit unregelmässigem Fieber und wechselnden Mengen von Urin sowie von Eiweiss, Eiter und Epithelien in diesem. Bei der Laparotomie ergab sich ohne Weiteres, dass man es nicht, wie vorher angenommen, mit einer Ovarialgeschwulst complicirt durch Stieldrehung, sondern mit einem cystenartigem Nierentumor zu thun hatte. Leider erhellt nichts über die aus letzterem entleerte Flüssigkeit; die Wand des Sackes bot nur wenig Nierenparenchym, während als Ursache des Processes sich Steineinkeilung im Harnleiter ergab. Der in Menge von 24 Unzen täglich gelassene Urin zeigte in den ersten Tagen nach der Operation noch etwas Eiweiss, später war er völlig normal.

Martin (78) in Genf hat gelegentlich einer von ihm durch Nephrectomie von der Lende her geheilten angeborenen Hydronephrosis sinistra, deren Einzelheiten bereits im Literaturverzeichniss gegeben sind, 35 neuere derartige Operationen mit nur 2 Todesfällen zusammengestellt. Von diesen kommen 9 auf Israel mit nur günstigen Ausgängen und 26 gehören einer Statistik Arnould's mit † 2 an. M. selbst hat ausschliesslich seines eigenen Falles 10 Nephrectomien wegen Hydronephrose junger Kinder zusammenstellen können. Von diesen endete nur einer, ein 11 Monate altes Kind betreffend, in Folge Erkrankung der anderen Niere tödtlich. M. spricht sich im Uebrigen zu Gunsten der lumbaren gegenüber der transperitonealen Nephrectomie aus, obschon letztere gerade bei Hydronephrose neuerlich von Terrier wieder empfohlen worden ist. Er stützt sich dabei nicht nur auf die guten, lediglich auf lumbarem Wege erreichten Resultate von Israel, sondern vor Allem auf die Thatsache, dass von den 10 Nephrectomien bei Hydronephrosen junger Kinder nur 2 transperitoneale waren und dass es selbst grosse hydronephrotische Geschwülste von der Lende her zu entfernen relativ gut gelang, wenn man den extraperitonealen lumbaren Schnitt bis in das Peritoneum hinein verlängerte.

Bekannt sind die Gefahren und Schwierigkeiten, welche die Entfernung vielfach verwachsener Nieren mit jauchig-eiterigen Veränderungen bietet. Bei transperitonealer Operation liegt in solchen Fällen die Infection des Bauchfells nahe, beim Lumbarschnitt haben Ollier und Andere die durch die Adhäsionen bedingten Schwierigkeiten durch subcapsuläre Ausführung der Nephrectomie zu überwinden gesucht. Es giebt aber Fälle, in denen dieses letztere Verfahren wegen des zu grossen Umfanges der von der erkrankten Niere gebildeten Geschwulst wenigstens mit Hilfe eines extraperitonealen Schnittes nicht möglich ist. Hier hat Tuffier (111) zur Verkleinerung der Nierengeschwülste, deren Zerstückelung („Morcellement") nach Péan in einem bereits im Literaturverzeichniss erwähnten Falle gelegentlich einer secundären Nephrectomie erfolgreich ausgeführt. Contraindicirt ist diese Zerstückelung, welche methodisch zuerst am Hilus beginnen muss, bei Brüchigkeit des Nierengewebes wegen der Grösse der durch sie erzeugten, nicht ohne weiteres stillbaren Blutung; sie passt für Fälle mit sclerosirenden Veränderungen der Nierensubstanz.

Die Entfernung der Niere durch „Morcellement" wurde ebenfalls von Briddon (13) und zwar in Folge der vielen Verwachsungen als secundäre Operation nach Zurückbleiben einer nephrolithotomischen Fistel bei einem 44jähr. Pat. mit Erfolg ausgeführt. Der Gang der Zerstückelung war aber umgekehrt, wie sie Tuffier vorgeschlagen, und wurde ein Stückchen der dem Hilus entsprechenden Nierensubstanz behufs Stielbildung zurückgelassen.

Von d'Antona's (24) 3 Fällen waren 2, einen 42j. und einen 47j. Mann, beide mit Nierensteinen und Pyonephrose, betreffend, secundäre Nephrectomien. Die Nephrectomie wurde durch extraperitonealen lumbo-abdominalen Schnitt (mit Resection der XII. und Infraction der XI. Rippe im 2. Falle) gemacht; in dem 2. und 3. Falle wurde das Peritoneum dabei angeschnitten und sofort wieder vernäht. In dem 2. Falle ging diese Naht wieder auf, und ein Netzzipfel, der sich schon bei der Operation gezeigt, fiel wieder vor, ohne im Uebrigen ungünstige Symptome zu veranlassen, in dem 3. Falle heilte die Peritonealwunde ohne weiteres. Dieser Fall war sehr schwierig, weil die hier vorliegende, 3 Liter haltende Cyste dem oberen Pol der Niere angehörte. Nach Abtragung der Wandung der Cyste wurde die Blutung aus der dabei verletzten Nierensubstanz durch Naht gestillt und die Heilung gelang mit Erhaltung der Niere.

Von Guyon (45, 46) finden sich in diesem Jahre wiederholt Fälle von nephrotomischen Fisteln bei Pyonephrose mitgetheilt, welche ohne besondere Behand-

lung einer spontanen, wenngleich späten Heilung unterlagen.

In dem einen dieser Fälle, einen 50jährigen Mann betreffend, dauerte es 11 Monate bis zum endgültigen Schluss der Fistel. Bei einer anderen, 6 Jahre alten, in Egypten vor 3 Monaten operirten Pat. enthielt sich Guyon jedes weiteren Eingriffes und sah nach weiteren 2 Monaten den definitiven Schluss der Fistel eintreten. Dieser erhielt sich auch, obschon ½ Jahr später ein intercurrenter Lendenabscess sich bildete, während einer nunmehr 5 Jahre überschreitenden Beobachtungsfrist aufrecht. Allerdings betont Guyon, dass in allen diesen Beobachtungen die Absonderung durch die nephrotomische Wunde nur wenig urinös, sondern hauptsächlich eiterig gewesen ist.

Segond (104) gehört (wie J. Israel und Tauffer) zu den Chirurgen, welche nur ausnahmsweise unter bestimmten Voraussetzungen die Nephropexie machen. J. Israel hat dieselbe in 10 Jahren nur 4 mal, S. selbst in der gleichen Zeit nicht mehr als 6 mal verrichtet. Dass diese Operation dennoch zuweilen dringende Indicationen hat, zeigt ein von Walther behandelter Fall, über den Segond der Pariser chirurgischen Gesellschaft in extenso berichtet. Nachdem bei der 28—30jährigen Pat. wegen sehr heftiger, von der rechten beweglichen Niere ausgehender Schmerzen deren Befestigung ausgeführt und ein Heilungstermin von 17 Monaten beobachtet worden war, bekam Pat. von Neuem in Folge eines Falles wieder Schmerzen, die 3 Jahre nach dem ersten Eingriff zu einer neuen Operation nöthigten. Bei dieser fand man keine eigentliche Verlagerung der Niere, dieselbe hatte sich vielmehr um ihr durch eine fibröse Narbe wohl befestigtes unteres Ende nach vorn gedreht und es bestand eine ausgesprochene Anteflexion. Die neue Operation bestand in Fixirung der Niere an der XII. Rippe in dem Bindegewebe der äusseren Bedeckungen, worauf die Schmerzen und sonstigen nervösen Beschwerden wiederum schwanden.

Tricomi (109) beschreibt ein besonderes Verfahren der Nephropexie, durch welches die Niere an den M. quadrat. lumbor. befestigt wird. Der Muskel wird durch einen knopflochartigen Schnitt der Länge nach gespalten und die Niere durch zwei Nahtreihen an die Wundflächen derart fixirtgt, dass durch die tiefere Nahtreihe die Niere an den Muskel befestigt wird, während mittelst der oberflächlichen Naht die Convexität der Niere durch den Muskel bedeckt wird. Nachdem Tricomi die technischen Einzelheiten dieser Methode an Hunden und Leichen erprobt, hat er 24 Operationen am Lebenden nach derselben gemacht. Von diesen bezeichnet er die Ergebnisse in 22 Fällen als gute, so dass die betr. Patienten nicht mehr an ihren, von den Nieren ausgehenden Beschwerden litten; ein Operirter wird als gebessert aufgeführt, einer starb 5 Monate nach der Operation.

Schilling's (102) bereits im Titel näher gekennzeichnete, in einem Fall von ihm bereits erprobte Wandernierenoperation weicht darin von dem betr. sonstigen Verfahren ab, dass an der freigelegten Fettcapsel ein Streifen von Fingerlänge und 2 Querfingerbreite resecirt wird. Die Schnittfläche der zurückbleibenden Fettcapsel wird mittelst fortlaufender Seidennähte an das Bauchfell befestigt. Aldann wird die fibröse Capsel der Länge nach gespalten und ziemlich ausgiebig abgelöst. Durch je 5 Seidenknopfnähte wird sie hierauf an den M. quadr. lumb. angenäht und die von einem Gehülfen möglichst weit entgegengedrängte Niere selbst in der Gegend des M. sacrolumb. fixirt. Zum Schluss folgt Jodoformgaze-Tamponade der ganzen Wunde.

Chauvenet's (19) unter dem Präsidium von Le Dentu veröffentlichte Thèse über die perinephritischen Abscesse berücksichtigt deren Aetiologie namentlich vom bacteriologischen Standpunkte aus. Wenn auch der Nachweis von Bacterium coli im perinephritischen Eiter in manchen Fällen auf den Darm, in anderen Fällen der Befund von Pneumococcus auf die Lungen als Ausgangsort der Erkrankung hinweist, so dass man der alten Annahme einer Indigestion, einer Erkältung und ähnlicher Factoren als Ursache der Perinephritis eine gewisse Berechtigung nicht absprechen kann, so giebt es doch eine Reihe hierhergehöriger Beobachtungen, in denen die noch so peinliche Nachforschung nach einer Ursache des Leidens vergeblich ist.

Die weitere Darstellung Ch.'s leidet erheblich unter der Vernachlässigung der deutschen einschlägigen Literatur; der in die verschiedensten Arbeiten übergegangenen Angabe von Carbon, dass zehn Elftel der perinephritischen Abscesse sich in der Höhe des Petit'schen Dreieckes öffneten, wird zwar nicht völlig beigestimmt und auf die Eitersenkung zum Lig. Poupart. in manchen Fällen verwiesen. Der wahre Sachverhalt, dass die Localität des Durchbruchs je nach den Verhältnissen wechselt, wird aber nicht aufgeklärt. Ausgezeichnet ist inzwischen auch diese Pariser Dissertation durch die reiche Casuistik, speciell durch die Wiedergabe noch nicht bekannter Fälle.

Bryson (18) gesteht, dass unter 174 vom Standpunkte des Chirurgen untersuchten Fällen, in denen Nierentuberculose vorausgesetzt wurde, nur in 18 diese Voraussetzung endgiltig bestätigt werden konnte. Wenn nun auch in gewissen Fällen eine descendirende Form der Nierentuberculose gegenüber der häufigeren ascendirenden besteht, so waren nur in 3 von diesen 18 Fällen die Erscheinungen derart, um für B. bei vollem Bewusstsein, es mit Tuberculose zu thun zu haben, eine Operation zu rechtfertigen. Von diesen 3 Fällen war nur einer, ein 46 jähr. Mann, der mit Nephrotomie und Ausräumung des tuberculösen Heerdes behandelt worden war, trotz Fortbestehen von Blasentuberculose in leidlicher Gesundheit ohne Zeichen von Nierenerkrankung, 2 Jahre nach der Operation noch am Leben; die beiden anderen in ähnlicher Weise behandelten Fälle (in dem einen gelang indessen nicht die Eröffnung und Drainage des Nierenbeckens) erlagen aber bereits nach einigen Wochen trotz vorübergehender Besserung den Fortschritten der allgemeinen Tuberculose. Die Autopsie zeigte beide Male Infection der anderen Niere. Bei der Häufigkeit, mit der letzteres überhaupt vorkommt, (nach B. in mehr als 50 pCt. der Beobachtungen), soll man radicale Eingriffe auf besondere dringende Fälle beschränken und sich sonst ebenso wie für diagnostische Zwecke mit einfachen Einschnitten begnügen, die man mit Drainage des Nierenbeckens und Ausräumung erweichte Stellen verbinden kann. Aber auch diese letztere Intervention, welche nie eine wirkliche Cur bedingt und die Gefahr in sich trägt, eine chronische Tuberculose zu acuter

Exacerbation zu bringen, sollte man lieber meistens zu Gunsten der Allgemeinbehandlung unterlassen.

B. Clarke's (20) Fall von rechtsseitiger Nephrectomie wegen (vor der Operation nicht diagnosticirter) Nierentuberculose mit Steinbildung im Nierenbecken bei einer 33jähr. Frau, welche 48 Stunden nach der Operation unter Collapserscheinungen starb, ist wichtig für die Werthschätzung der cystoscopischen Untersuchung bei doppelseitiger Nierenerkrankung. Wohl erblickte man die rechte vesicale Harnleitermündung inmitten eines stark injicirten Bezirkes, von dessen Centrum kleine Eiterflocken ausgingen; dagegen sah man nichts von der linken Harnleitermündung wegen Faltenbildung der Blase. Dass die entsprechende Niere ebenfalls krank sein musste, ergab sich daraus, dass Pat. nach der Operation stark eiterigen Urin entleerte. Eine bestätigende Autopsie fehlt leider. — In der Epicrise deutet C. an, dass es vielleicht besser gewesen, zuerst die Nephrotomie nur zu machen und erst, wenn die andere Niere sich genügend erholt hatte, die Exstirpation folgen zu lassen. In der pathologisch-clinischen Gesellschaft in Glasgow, der C. seinen Fall vortrug, war man gleicher Meinung, um so mehr, als die Erfolge der Nephrectomie gerade keinen vortheilhaften persönlichen Eindruck bei einzelnen der Redner hinterlassen sollten.

Von den beiden dieses Mal vorliegenden französischen Inauguralabhandlungen über Nierentuberculose ist die von Pasquier (90) mehr pathologisch-anatomischen Inhalts und schon im Literaturverzeichniss mit einer Bemerkung versehen; die andere von Palet (89) verdient aber unser Eingehen, weil sie bis jetzt die umfangreichste Zusammenstellung von Operationen bei Nierentuberculose bietet.

Palet macht darauf aufmerksam, dass die bisherigen Differenzen in den Ergebnissen der Operation bei Nierentuberculose durch die grosse Verschiedenartigkeit der einzelnen operirten Fälle bedingt sei. Noch immer werden zu viel Fälle operirt, in denen die Tuberculose nicht einseitig sei. Wenn auch die Annahme, dass für die Hälfte aller Fälle dieses zutrifft, zu weit gegangen ist, weil hierbei nur Sectionen berücksichtigt sind, so fand doch P. unter 42 Operirten, die später secirt wurden, nicht mehr als 12 einseitige Fälle. Dagegen zeigten 100 Nephrectomien bei Nierentuberculose nur 16 mal doppelseitige Nierentuberculose neben einigen Fällen sonstiger Erkrankungen der „anderen" Niere. Im Ganzen konnte P. 136 bei Nierentuberculose gemachte Nephrectomien zusammenstellen, von denen 3 neuere, durch Poncet verrichtete Operationen in extenso anhangsweise beigefügt sind. Die Gesammtsterblichkeit dieser 136 Fälle betrug 51 (37,5 pCt.), die operative Sterblichkeit 38 (28,53 pCt.); für 110 primäre Nephrectomien betrugen diese Zahlen 42 (38,18 pCt.) und 32 (29 pCt.), für 88 lumbare Operationen 33 (32,5 pCt.) und 24 (27,2 pCt.) und für 22 abdominale Nephrectomien 9 (40,9 pCt.) und 8 (38,08 pCt.). Die 26 secundären Nephrectomien waren alles lumbare Operationen mit 9 Todesfällen = 34,6 pCt., darunter 6 (23 pCt.) durch den Eingriff als solchen bedingt. Die Todesursache war unter 51 Fällen 17 mal (33½ pCt.) binnen wenigen Stunden oder Tagen tödtliche Anurie resp. Urämie und war 12 mal hierbei die andere Niere tuberculös, 2 mal durch Steine, 3 mal amyloid erkrankt. Shock war 11 mal die Todesursache und zwar nach der abdominalen Nephrectomie 2½ mal so oft als nach der lumbalen. Allgemeine Tuberculose verursachte den Tod bei 10 Nephrectomien, bei 8 darunter in den ersten 6 Monaten nach dem Eingriff und weitere 4 Todesfälle kommen auf Rechnung unvorhergesehener Ereignisse, während in sieben schnell tödlichen Fällen die Ursache mangels einer Autopsie unaufgeklärt blieb. In allen 85 nicht tödtlichen Fällen waren die mehr oder minder schnelle Besserung der Hautsecretion und des Allgemeinbefindens und das Verschwinden der Schmerzen augenfällig. Bei einzelnen Nephrectomirten bestand nach den ersten Tagen vorübergehende Oligurie. Leider war bei 25 Nephrectomirten diese Besserung keine anhaltende bezw. dieselben kamen zu früh ausser Beobachtung, um ein Dauerresultat zu verzeichnen. Von den übrigen bestand bei 12 die Heilung 1 Jahr, bei je 6 2 resp. 3 Jahre, bei 7 4 Jahre, bei 1 5 Jahre. 3 waren noch nach 5, 2 noch nach 6 Jahren geheilt. Hauptnachkrankheit, in fünfzehn Fällen beobachtet, ist Zurückbleiben einer Fistel, doch war diese nur in 5 eine definitive. Nach P.'s Ansicht beruhte sie hier auf Fortbestehen einer tuberculösen Ureteritis, und Poncet hat 2½ Jahr nach der Nephrectomie bei einem jungen Mädchen wegen Fistel den entsprechenden rechtsseitigen tuberculösen Ureter mit Erfolg exstirpirt. In technischer Hinsicht hebt P. hervor, dass die Incision wegen Grösse der Geschwulst häufig nicht so sehr lumbal im gewöhnlichen Sinne als paroperitoneal auszuführen sei. Bei sehr fester Verwachsung soll man an Stelle der Exstirpation die Decortication nach Ollier vornehmen.

Einschliesslich eines in der Erlanger Klinik operirten Falles hat Kretschmar (64) 65 Nierensteinschnitte zusammengestellt. Von diesen ist in 17 nicht angegeben, ob der Schnitt direct ins Nierenbecken (Pyelotomie) oder durch das Nierenparenchym hindurch gemacht ist. Von diesen 17 starben 6, während von den übrigen 11 bei 8 die Heilung mit Fistelbildung erfolgte. Von 30 Pyelolithotomien starben 8, es heilten 18 ohne und 4 mit Fistel, dagegen heilten von 18 Nephrolithotomien s. d. die sämmtlichen 18 und nur 2 darunter mit Fistel. Im Ganzen kamen auf die 65 Fälle 51 Heilungen und 14 (27 pCt.) tödtliche Ausgänge.

Der von Forbes (36) unter Zuhilfenahme einer sehr guten farbigen Abbildung beschriebene Indigo-Stein des linken Nierenbeckens war ein zufälliger Leichenbefund, während die andere rechte Niere sich im Wesentlichen gesund erwies. Der Stein, 147 g schwer, nahm das Nierenbecken ein und hatte einen einem Nierenkelch entsprechenden Fortsatz. Seine Maasse betrugen 1 $^{15}/_{32}$: $^{15}/_{32}$: $^{19}/_{32}$", und wurde an verschiedenen dunkelbraunen, etwas ins bläuliche spielenden Stellen durch Farbenprobe Indigo dargethan es erinnerte der Stein in allen wesentlichen Einzelheiten an den von Ow beschriebenen Fall von Indigo-Stein (cfr. Bericht von 1874. II. S. 258).

Ebenfalls über einen seltenen Fall von Nieren(?)-Stein berichtet in leider nicht vollständiger Weise Weeks (124). Es handelt sich um einen 1864 im Secessionskriege am linken Oberschenkel durch Schuss Verletzten, welcher durch Resection behandelt war und lange Zeit Stücke vom Geschoss und viel Eiter verloren hatte. Auch wurde ein Abscess in der rechten Leiste eröffnet. Bis 1891 blieb dann Pat., abgesehen von vorübergehendem Kranksein im Jahre 1887, gesund, dann zeigten sich Abscesse in rechter Leiste u. rechtem Oberschenkel, aus welchem nach Incision sich facettirte Steine entleerten. Die Stelle am Schenkel schloss sich, in der Leiste aber blieb eine Harnfistel, aus der sich noch einmal ein Stein entleerte. Leider ist über die Zusammensetzung der Steine nichts gesagt.

Greiffenhagen (42, 43) hatte Gelegenheit,

zwei Nieren zu untersuchen, bei denen er mittels Sectionsschnittes Concremente aus dem Nierenbecken entfernt hatte.

Bei dem ersten 68jähr. Pat., welcher ca. 1/4 Jahr nach völliger Genesung einem Schlaganfall erlag, stellte die Operationsnarbe einen schmalen, an der Oberfläche breiteren, gegen das Nierenbecken sich verjüngenden Streifen dar, in dessen Nähe einzelne Harncanälchen zu Grunde gegangen und Glomeruli verödet waren. Ausserdem bestanden grössere Complexe chronischer interstitieller Bindegewebszunahme und reichliche Cysten. Trotzdem diese Veränderungen an der „anderen" (linken) Niere viel weniger ausgeprägt waren, schliesst G. einen Zusammenhang derselben mit der Operation aus, weil sie schon zur Zeit dieser z. Th. bestanden und als Folgezustände der allgemeinen bei Pat. constatirten Arteriosclerose aufzufassen seien. — Bei der zweiten Pat., einer 65jähr. Frau, war durch die abnorme Beweglichkeit der bei der Operation ausgehülsten rechten Niere ein Prolaps derselben durch die nachgiebigen Weichtheile mit heftigen Beschwerden entstanden, so dass 7 Monate nach der Nephrolithotomie die erfolgreiche Nephrectomie nöthig wurde. Hier zeigte sich dem Operationsschnitt entsprechend eine feine Narbe, während das Nierengewebe selbst, soweit es topographisch nicht in allernächster Beziehung zu dieser Narbe stand, nur sehr wenig verändert war; ein bei der Operation zufällig in der Nierensubstanz entstandener Riss (der ebenfalls durch Naht geschlossen ward) zeigte keine eigentliche Narbe, sondern nur einen breiten Streifen kleinzelliger Infiltration mit geringer Zunahme des Bindegewebes, verödeten Glomerulis und verdickten Glomeruli-Kapseln.

Aus den epikritischen Erwägungen G.'s hinsichtlich der Technik der Nephrolithotomie sind folgende Schlusssätze zu entnehmen:

1) Zur erfolgreichen Ausführung der Nephrolithotomie vermittelst des Sectionsschnittes ist die völlige Freilegung der ganzen Niere incl. des Hilus von allen Seiten erforderlich; 2) Nierenbeckensteine sollten, wenn irgend möglich, und wo es sich um anscheinend gesunde Nierensubstanz handelt, von einem Convexitäts-Schnitte aus entfernt werden, welcher möglichst genau die Mittellinie trifft; 3) Ausserhalb der Mittellinie im Parenchym, nahe der Oberfläche sitzende Steinchen sollen durch Schnitte entfernt werden, welche in der Richtung der geraden Harncanälchen d. h. radiär zum Hilus verlaufen, 4) Alle blutigen Eingriffe an der Rindensubstanz sollen unter Digitalcompression der zuführenden Arterien ausgeführt und 5) Operationswunden der Niere durch die Naht geschlossen werden; 6) Bei allen glattrandigen Verletzungen der Niere ist der Versuch der Naht gerechtfertigt; 7) Jede Nierenoperation, welche eine Aushülsung der Niere zur Verbindung hat, erfordert die sofortige Wiederannähung der Niere, möglichst an normaler Stelle, um das Entstehen einer artificiellen Wanderniere zu verhüten.

Gelegentlich eines einen 42jähr. Pat. betreffenden Falles von Nephrolithotomie, dessen wesentliche Einzelheiten bereits im Literaturverzeichniss gegeben sind, empfiehlt Tuffier (114) zur blutlosen Ausführung von Nierenoperationen die prophylactische und temporäre Compression des Nierenstieles durch eine Klemme oder die Finger eines Assistenten. Ist die Application der letzteren möglich, gewähren sie den Vortheil der Compression unterhalb etwaiger in das Nierenbecken eingelagerter Steine, während diese den Schluss der Klemme zu behindern im Stande sind. In einer längeren Bemerkung zu dem Protocoll der Pariser chir. Gesellschaft, in der Tuffier den betr. Fall vorgetragen, reclamirt Le Dentu (67) für sich die Priorität der von Tuffier geübten präventiven Compression des Nierenstiels. Nach Tuffier (116) ist dagegen letztere bereits 1886 von Franks und 1887 von Sabatier — allerdings in nicht beabsichtigter Weise — geübt worden.

Duret (32) stellt für die Behandlung verzweigter sog. Corallensteine der Niere folgende Grundsätze auf:

1. Beim Fehlen von Eiterung und bei geringfügigen Veränderungen kann ein verzweigter Stein durch einfachen Schnitt entfernt werden, doch muss diesem die Zertrümmerung des Steines vorhergehen. 2. Ist der verzweigte Stein grösser und mit erheblicher Eiter-Pyonephrose complicirt, so wird es sehr häufig unmöglich sein, die sofortige Nephrectomie zu umgehen; die einzelnen Tempi der Operation sind dann folgende: a) Entleerung der Eitertasche und ausgiebiger Einschnitt der Niere an ihrer Convexität; b) Zertrümmerung des Steines in situ, so dass er stückweise entfernt werden kann; c) Exstirpation der eitrig degenerirten Niere.

Demons und Pousson (27) haben einschliesslich 3 bereits im Literaturverzeichniss näher erwähnter eigenen Fälle 18 Operationen bei Anuria calculosa mit † 6 ($33^1/_3$ pCt.) zusammengestellt. Diese Sterblichkeit dürfte sich noch bessern, wenn die hierher gehörigen Eingriffe unter feste Regeln gestellt werden. Man soll sich nicht darauf einlassen, den verstopfenden Stein aufzusuchen, da man nicht einmal immer genau seine Oertlichkeit diagnosticiren kann. Man soll vielmehr einen Auslass für den Urin schaffen, indem man die Niere von ihrem convexen Rande bis zu ihrem Becken spaltet. Diese Operation ist selbst bei bekanntem Sitz des Steines der Pyelotomie oder Ureterotomie durch ihre geringere Gefahr vorzuziehen. Der Stein sitzt entweder an der Ureterinsertion oder thut wenigstens dieses mit seinem oberen Ende; man kann dann von der Nephrotomiewunde aus den Stein direct herausbefördern oder ihn nach oben bezw. unten schieben. Von 6 mit der einfachen Nephrotomie behandelten Fällen starben 2 an zu spätem Einschreiten, in den 4 übrigen nahm der Urin seinen Weg direct durch die Wunde und zwischen dem 1. bis 35. Tage, nachdem der Stein nach der Blase herabgestiegen war, durch diese. Die Wirkung des nephrotomischen Schnittes erklären Verff. durch Aufhebung des auf die Harnkanälchen lastenden Druckes.

Der vorstehenden Arbeit schliesst sich in gewisser Weise Picqué (94) an; in vielen Fällen renaler Anurie kommt es überhaupt darauf nur an, dem Harn Abfluss zu schaffen, namentlich wenn man weiss, dass nur die eine Niere wirklich erkrankt, die andere dagegen auf reflectorischem Wege in ihrer Function gehemmt ist, während das Grundleiden unheilbar ist. Als Beispiel der lebensrettenden Wirkung der einfachen Nephrotomie durch Sectionsschnitt führt P. eine an Gebärmutterkrebs leidende inoperable Patientin an, deren linker Harnleiter von der Geschwulst ergriffen war. Die betr. Patientin, welche bereits beginnende urämische Symptome bot, fühlt sich seit der vor 3 Mon. etwa verrichteten Nephrotomie wohl, so weit es ihr übriges Kranksein gestattet.

Ferner verfuhren in gleicher Weixe wie Demons und Pousson Jouon und Viguard (56) bei einer 34jähr. Pat., deren Anurie 4 Tage bestand, während man in der rechten Fossa iliaca einen zwei Fäuste

grossen Tumor fühlte. Nachdem man an der Convexität der Niere eine 5 cm lange Incision 3—4 cm weit in die Tiefe geführt, entleerte sich ein Gemisch von Harn und Eiter. Der Catheterismus der Ureter gelang nicht und eine Nierenfistel blieb bestehen, durch die Blase wurde nur ein paar Mal im Monat unter heftigem Schmerz ½ Glas ein wenig trüben Urins entleert. Diese Wiederkehr der normalen Harnentleerung war stets gleichzeitig mit schlechter Function der Nierenfistel.

Im Anschluss an einen eigenen Fall von Suppressio urinae bei Steinniere einerseits und Nierenatrophie andererseits von Hind (53) erinnert Clement Lucas (72) an einen bereits 1885 von ihm erst durch einseitige Nephrectomie behandelten Steinnierenfall, in welchem er am 5. Tage einer Suppressio urinae den das Nierenbecken verstopfenden Stein der anderen Seite mit günstigem Erfolge entfernte. Die Kranke befand sich noch nach 6 Jahren (ohne Fistel) im Zustande bester Gesundheit. Morris (81) macht darauf mit Recht aufmerksam, dass in den meisten derartigen Fällen der Chirurg zu spät herangezogen wird, manchmal, wie er wiederholt selber erfahren, in Folge directen Verschuldens der behandelnden Aerzte. Der Zustand des betreffenden Patienten ist dann in Folge des fortdauernden Erbrechens, Mangels an Nahrung und Schlaf, sodann durch urämische Blutvergiftung meist hoffnungslos, und sollten die hierher gehörigen Eingriffe nicht später als am 2. oder 3. Tage des Bestehens der Suppressio urinae ausgeführt werden. Auch Käfer (58) berichtet über einen 66jähr. Patienten, der ohne frühere Erkrankung plötzlich an Anurie erkrankte, ohne Versuch eines operativen Eingriffes zu Grunde ging, nachdem die Anurie spontan am 8. Tage des Bestehens nachgelassen hatte und nach 5 Tagen noch einmal auf 6 Tage bis zum Exitus wiedergekehrt war. Die Section ergab in beiden Harnleitern kurz vor deren Einmündung in die Blase obturirende Steine. Bei Lebzeiten hatte Patient über Schmerz unter dem linken Rippenbogen geklagt, es fand sich beginnende Hydronephrose links, rechts eine Erweiterung nur angedeutet.

Hildebrand's (58) längere Abhandlung über den Bau von Nierengeschwülsten hat vorwiegend pathologisch-anatomisches Interesse. Wir können an vorliegender Stelle auf die mit grosser Ausführlichkeit vom Verfasser wiedergegebenen histiologisch-technischen Einzelheiten seiner mühevollen Untersuchung um so weniger näher eingehen, als, wie der vom Verfasser selbst mit aller Sorgfalt durchgeführte Vergleich seiner eigenen Befunde mit denen anderer Autoren lehrt, es sich hier keineswegs um abgeschlossene Dinge handelt, wir resümiren daher nur, dass Verf. unter 12 von ihm beobachteten Fälle von Nierengeschwulst dreimal Adenome getroffen hat. Es waren dieses aber nicht Adenome im gewöhnlichen Wortsinne, sondern Lymphdrüsengeschwülste, d. h. Endotheliome „hervorgegangen aus einer Wucherung der Perithelien um die Blutgefässe und der Endothelien der Lymphspalten". In manchen untergeordneten Punkten zeigen sie kleine Abweichungen von den, von anderen Forschern als Adenome der Niere beschriebenen Neubildungen; im Grossen und Ganzen haben sie aber eine wesentliche Uebereinstimmung mit dem Bau des Nebennierengewebes. Verf. hält ihre Entstehung aus letzterem, bezw. aus versprengten Keimen desselben, für wahrscheinlich, wenn es sich entwickelungsgeschichtlich darthun lässt, dass die Zellen der Nebenniere nicht vom Epithel abstammen, sondern die Bedeutung des Endothels haben. Wenn übrigens Endotheliome auch an anderen Körperstellen fern von der Niere und Nebenniere beschrieben werden, so ist es nicht nothwendig „diese als Metastasen aufzufassen, weil die Bedingungen für die Entwickelung solcher Tumoren auch in anderen Organen ohne Nebennierengewebe gegeben sind." Ueber den merkwürdigen Befund von Glycogen in den hier fraglichen 8 Geschwülsten (nachweisbar durch die Jodjodkali-Reaction) und über dessen durch Verf. in einigen anderen Geschwülsten anderweitiger Organe bewiesene Existenz, sowie die hieran sich knüpfenden Auseinandersetzungen müssen wir indessen die Leser auf das Original verweisen. (Anbei eine Tafel mit 5 gelungenen lithographischen Abbildungen einschlägiger microscopischer Präparate.)

Rovsing (99) geht davon aus, dass die Sterblichkeit nach Nephrectomie wegen bösartiger Nierengeschwülste trotz ihrer Herabsetzung auf 20—25 pCt. in den letzten 5 Jahren (Wagner) eine recht hohe ist, namentlich wenn man berücksichtigt, dass viele Operirte unmittelbar nach dem Eingriff durch Shock und Anämie oder etwas später an Recidiven zu Grunde gehen. Die Möglichkeit, das Leben der hierher gehörigen Patt. auf etliche Jahre zu verlängern resp. eine Radicalheilung herbeizuführen besteht zwar trotz des Auftretens von Rückfällen noch nach 8 Jahren post operationem, zumal da die meisten betr. Geschwülste Sarcome ohne Neigung zur Metastasirung sind. Trotzdem ist aber bis jetzt der grösste Theil der einschlägigen Fälle in Wahrheit als inoperabel oder der Operation nicht werth zu betrachten, denn die meist sehr umfangreichen, fest verwachsenen Geschwülste, konnten gewöhnlich nicht ohne Zurücklassung von Geschwulstkeimen oder ohne starke Blutung und in Quetschungen und Zerreissungen bestehenden Nebenverletzungen entfernt werden. Es sollten daher nur Nierentumoren operirt werden, welche völlig auf die Niere isolirt geblieben sind, ohne die Capsel durchbrochen zu haben, doch ist dieses in grösserem Maasse erst dann möglich, wenn die Diagnosen früher gestellt werden, als wenn eine bereits deutlich palpable Geschwulst besteht.

R. theilt für diagnostische Zwecke die bösartigen Nierengeschwülste in 3 Gruppen. Zu den ersten, in der palpable Geschwulst erstes und einziges Zeichen der Neubildung ist, zählen Fälle, die Mangels jedes anderen Symptoms bis jetzt niemals richtig erkannt worden. Ist nichts als eine Geschwulst da, so sind Täuschungen über deren Beweglichkeit und Grösse sehr häufig, über erstere, weil die mit der Geschwulst verwachsenen Körpertheile ebenfalls sehr beweglich sind über letztere, weil die Entwickelung bösartiger Nierentumoren meist in einer der Palpation nicht zugänglichen Richtung, nach oben in den subdiaphragmatischen Raum (unter 5 Fällen R.'s in 3) vor sich geht. Der Grund hierfür liegt in der häufigen Entstehung von bösartigen Nierentumoren am oberen Pole aus Nebennierenkeimen (unter 5 Fällen R.'s in 3). Namentlich links, wo kein grösseres Organ wie die Leber mit der

Niere concurrirt, entziehen sich daher selbst ansehnliche Geschwülste dieser der Erkennung, und ein negatives Palpationsergebniss allein spricht noch immer nicht gegen die Existenz eines Tumors bezw. gegen etwaige doppelseitige Erkrankung, wie dieses eine vom Verf. beobachteter Fall von multiloculären Nierencystom darthut. Hier sind auf längere Zeit fortgesetzte 24stündige Harnstoffbestimmungen am Platz, zumal in einzelnen Fällen die characteristische Lage des Colon vor der Anschwellung fehlt. — In R.'s zweiter Gruppe von Geschwulstfällen bestehen Anschwellung und Haematurie gleichzeitig. Die meisten Autoren halten hier das Krankheitsbild für leicht erkennbar, R. thut aber im Einzelnen dar, dass dasselbe oft völlig dem der Nephrolithiasis gleicht, zumal da man sich über das Vorhandensein einer gewissen Cachexie hier wie in anderen Geschwulstfällen täuschen kann. Das entscheidende diagnostische Mittel ist dann die Explorativincision. — In R.'s dritter Gruppe in der Haematurie ohne palpable Geschwulst besteht, ist die Trennung der Nierenblutung von einer etwaigen Blasenblutung relativ leicht gegenüber der Erkennung, aus welcher Niere das Blut kommt und wie diese Niere erkrankt ist. Die an und für sich sehr wichtige Cystoscopie der vesicalen Ureterenmünderungen lässt hier oft im Stich, wenn nämlich aus verschiedenen Gründen die an einer bösartigen Neubildung erkrankte Niere keinen blutigen Harn absondert, dieser vielmehr aus der „anderen" sonst gesunden Niere kommt. Auch entscheidet die Cystoscopie nichts über die Functionstüchtigkeit der betr. Niere. Hier bleibt als diagnostisches Mittel wieder nur die Explorativincision und zwar von der Lende nicht vom Bauche her; nur von ersterer aus wird die freigelegte Nierenoberfläche dem Auge und der Dieulafoy'schen Probepunction zugänglich. Sollte man bei der Probeincision zufällig die gesunde Niere treffen, so soll man in der gleichen Sitzung die andere Niere freilegen und operativ behandeln, es ist dieses besser als die Anberaumung einer zweiten Sitzung, da schwere Nierenkranke eine Wiederholung der Narcose in kurzer Frist nicht vertragen, eine Verschiebung derselben nach einem längeren Intervall aber ein Opfer kostbarer Zeit bedeutet.

Zum Schluss der bemerkenswerthen Abhandlung giebt R. Anweisung über die Technik der Nephrectomie bei bösartigen Tumoren und resumirt die hierhergehörigen bisherigen Untersuchungsmethoden (Anamnese, Microscopie des Harns, Palpation, Explorativschnitt). Er hält die einseitige Pflege der Nierenpalpation, wie sie besonders J. Israel ausgebildet hat, ohne practische Bedeutung ist. Sie ist die schwierigste aller Untersuchungsmethoden und hat für die Frühdiagnose eigentlich nur dann Werth, wenn sie von jedem practischen Arzt geübt werden könnte. Dieses ist aber ebenso eine Ausnahme wie die, dass ein bösartiger Nierentumor in einem einigermaassen frühen Stadium selbst einem geübten Untersucher palpabel ist.

Tuffier's (112) Fall von Epitheliom der rechten Niere ist dadurch ausgezeichnet, dass es unter den Erscheinungen intermittirender oder vielmehr remittirender Haematurie bei dem 69 jähr. Pat. auftrat.

Es scheint ursprünglich eine intermittirende Hydronephrose bestanden zu haben, welche stets mit dem Auftreten von Geschwulstblutungen den Character einer Haematonephrose annahm. Gegen die Existenz eines Steines sprach, dass eigentlich erst im letzten Monate Schmerzanfälle die Blutungen begleiteten. Bei der Operation fand sich das Nierenbecken zu einem grossen Blutsack ausgedehnt, welcher sich sammt dem Rest von Nierensubstanz aus der sehr entwickelten Fettkapsel leicht ausschälen liess. Letztere nahm nur dem Hilus zu eine mehr feste, sclerotische Beschaffenheit an. Hier fand sich ein Geschwulstknoten vom Volum einer grossen Nuss und eine völlige Umwandlung der Nierensubstanz in epitheliale Neubildung, welch' letztere an einzelnen Stellen den Harncanälchen entsprechend bis zu den Glomerulis sich ausbreitete. Lymphdrüsen schienen nicht betheiligt und erfolgte glatte Heilung binnen 2 Wochen. 6 Wochen später erkrankte Pat. an einer acuten Bronchopneumonie, der er nach 6 Tagen erlag. Die Autopsie ergab Verbreitung des Krebses nur im linken Leberlappen in Form von linsen- bis haselnussgrossen metastatischen Knötchen.

Eine Nierenkrebsgeschwulst von ausserordentlicher Ausdehnung zeigte Hawthorne (49); nach oben ging sie unter Verdrängung der linken Hälfte des Zwerchfelles, nach unten bis zum Becken. Durch Einschmelzung des Zellgewebes und der Lymphdrüsen in ihre Masse hatte sie die grossen Gefässe aufgenommen und erstreckte sich bis zum Hilus der anderen rechten Niere, doch waren die übrigen Unterleibseingeweide gesund. Die betr. 30 jähr. Patientin, welche vor 6 Monaten erkrankte, war nie Gegenstand eines chirurgischen Eingriffes gewesen, auch hatte sie keine Haematurie gehabt.

Le Dentu's (68) Fall von linksseitigem Nierencarcinom bei einem 41 jähr. Pat., welcher durch transperitoneale in der Mittellinie ausgeführte Nephrectomie geheilt wurde, zeichnet sich ebenfalls durch Grösse des Tumors aus; er maass nach der Herausnahme 19 : 13 : 10 cm und hatte das Parenchym bis auf einen Rest an der Spitze zerstört. Trotzdem bestanden keine Adhäsionen. Immerhin war die Blutung sehr stark, der Hilus konnte nicht unterbunden und musste mit zwei „Pinces à demeure" gesichert werden. Le D. stellt die Prognose in Folge des Fehlens der Adhärenzen bezüglich der Recidive hier relativ günstig, macht aber darauf aufmerksam, dass er trotz 18 tägiger Beobachtung des Pat. vor der Operation dieses Fehlen nicht mit Sicherheit vorher sagen gekonnt.

Schneller Verlauf unter grösstentheils sehr vagen Symptomen characterisiren den von Wagner (121) beobachteten Fall von Nierensarcom.

Der betr. 65 jähr., an Stuhlbeschwerden leidende, sonst gesunde Pat. hatte wohl Schmerzen in der linken Lende, aber keinerlei Störungen der Harnentleerung; erst nach ca. 7—8 Monaten zeigte sich eine deutlich auf die linke Niere zu beziehende faustgrosse Geschwulst. Unter Verfall der Kräfte starb Pat. schon nach einigen Wochen. Die Autopsie zeigte nur in der rechten Niere eine wallnussgrosse Metastase; der vielfach verwachsene, die Umgebung theilweise schon infiltrirende Tumor erwies sich als Spindelzellensarcom, das die ganze Nierensubstanz ausser einer kleinen Schicht am unteren Pol ersetzt hatte.

Dittel (29) legte ausser einer rechtseitigen pyonephrotischen Steinniere, welche von einer 33jährigen Patientin mit Erfolg entfernt wurde, der K. K. Gesellschaft der Aerzte ein Geschwulstpräparat der Niere vor.

Dasselbe war einem 50jährigen Mann entnommen, aber nicht intra vitam, da die schwierige Ausschälung des linksseitigen Nierentumors, weil man eine Hufeisenniere vor sich zu haben glaubte, unbeendet gelassen werden musste. Pat. starb 2 Tage später an Collaps. Die Section ergab eine normale rechte Niere, die Hufeisenniere war vorgetäuscht durch einen Fortsatz, den der Tumor nach rechts längs der Nierenvene abgab. Es bestanden zahlreiche Metastasen in beiden Lungen,

die Geschwulst erstreckte sich ausserdem in das Nierenbecken und Ureter und erwies sich in Uebereinstimmung mit der von Hildebrand (s. o. S. 500) gebrauchten Nomenclatur als ein bösartiges (carcinomatöses) Perithelion, entstanden aus einem aberrirenden Nebennierenkeime.

Birch-Hirschfeld (30) hatte Gelegenheit eine von Döderlein bei einem 7jährigen Mädchen mit Erfolg exstirpirte colossale binnen $^3/_4$ Jahren entwickelte linksseitige Nierengeschwulst eingehend zu untersuchen. Schon macroscopisch liess sich von der einer plattgedrückten, umgekehrten Pyramide vergleichbaren Geschwulst deutlich abgrenzbar und etwas verschieblich die Niere erkennen, welche abgesehen von unwesentlicher Secundärveränderung in gutem Zustande war, so dass sie trotz Existenz des Tumors bis zum Operationstermin normal zu functioniren vermochte. Die Geschwulst selbst, welche bei macroscopischer Besichtigung als Sarcom imponirte, erwies sich als aus embryonalem, läppchenartig angeordnetem Drüsengewebe bestehend, welches je näher der breiten bindegewebigen Grenzschicht der Niere, desto reicher an von Muskelfasern begleitetem Stroma war, so dass man das Ganze als Adeno-Myosarcom bezeichnen muss. Birch-Hirschfeld glaubt, dass — von den Nierenstrumen abgesehen — viele unter anderen Namen z. B. als Carcinome, Adenocarcinome und Myosarcome beschriebene maligne Nierengeschwülste des kindlichen Alters einer wesentlich einheitlichen Gruppe angehören, welche man als „embryonale Nierengeschwulst" zusammenfassen kann. Als Ausgang dieser Geschwulstform ist aber nicht das Nierengewebe, sondern der Wolff'sche Körper bezw. dessen Reste anzunehmen und das Vorwiegen der embryonalen Geschwülste beim weiblichen Geschlechte dadurch zu erklären, dass bei diesen der Wolff'sche Körper gewissermaassen ein überschüssiges embryonales Organ darstellt, das in der Norm anscheinend bis auf den Nebeneierstock schwindet.

Einschliesslich seines eigenen Falles, bei welchem sich gutes Verhalten und Freisein von Metastasen noch 3 Monate nach der Operation darthun liess, hat Döderlein die Resultate von 47 Exstirpationen bösartiger Nierenerkrankungen zusammengestellt. Bei 19 erfolgte der Tod im Anschluss an die Operation, darunter bei 10 durch Shock und bei 5 durch septische Peritonitis. In weiteren 25 Fällen trat der Tod kürzere oder längere Zeit nach der Operation — meist innerhalb der ersten 6 Monate — an Recidiv ein. Nur ein Trendelenburg'scher Fall überlebte die Operation mehrere Jahre. Geheilt, ohne Recidiv, blieben nur 3 Operirte = 6,4 pCt., darunter 2 Patienten von J. Israel, die in einem ausnahmsweise frühen Stadium zur Behandlung gelangten. — Anhangsweise wird noch über einen 48. von Brandt operirten 13 Monate alten Knaben berichtet, der $4^1/_2$ Monate nach der Nephrectomie zwar noch ohne Recidiv, immerhin aber nicht als geheilt zu bezeichnen war.

In technischer Hinsicht bevorzugt Döderlein zur Exstirpation grosser Nierentumoren bei Kindern die Laparotomie vor dem Lumbal-Schnitt, schon wegen der innigen Verwachsungen dieser Geschwulst mit dem Bauchfell. Der Schrägschnitt nach v. Bergmann dürfte nur selten durchführbar sein, da leicht das Peritonealblatt einreisst und dann die Reinigung des nur an einer kleinen Stelle eröffneten Bauchfellsackes unmöglich ist.

(Ref. macht darauf aufmerksam, dass die Ansichten über die Zusammensetzung mancher Nierentumoren, worüber sich Birch-Hirschfeld geäussert, keineswegs denen von Rovsing (99) und Hildebrand (58) so sehr entgegengesetzt sind, wie es den Anschein hat.)

Weitere Fälle von Nierensarcomen bei Kindern, berichten Verhoif (19) und Görl (41).

Die $2^1/_2$jähr. Patientin des ersteren starb $2^1/_2$ Monat nach glücklicher Entfernung der 2 kg schweren halbseitigen Geschwulst durch Transperitonealschnitt aus unbekannter Ursache. Bei dem $1^1/_4$jähr. Patienten von Görl hatte sich in 8 Monaten eine starke Geschwulst der rechten Bauchseite ohne Harnveränderungen entwickelt und wurde per exclusionem die Diagnose „Nierentumor" gestellt. Durch transperitonealen, dem äusseren Rande des M. rect. abd. entsprechenden Schnitt wurde ein kugelförmiger Tumor von 14 cm Durchmesser ausgelöst. Oben auf demselben fand sich noch ein Stück erhaltener Nierensubstanz, an dessen Grenzen sich noch einzelne Ausläufer der sich als reines Rundzellensarcom mit dürftigem Stroma erweisenden Neubildung zeigten. Bei Abschluss des Berichtes — 8 Wochen nach der Operation — war Pat. noch in guter Gesundheit.

Ebenfalls mit günstigem Erfolge exstirpirte Mc Burney (74) einen colossalen vielfach adhärenten Nierentumor, der sich rechtsseitig bei einem 10jährigen Knaben nach Trauma binnen 10 Mon. entwickelt hatte, durch extra-intraperitonealen Schnitt. Die 9,75 Pfund schwere, in dem senkrechten Durchmesser an einer Stelle 25,5", an einer anderen 27", im horizontalen Durchmesser 23,5" messenden Geschwulst war ein Myo-Chondro-Adeno Carcinom. Trotz des guten Operationsergebnisses dürfte hier auf ein baldiges Recidiv zu rechnen sein. Sehr glücklich war Abbe (1) mit zwei Exstirpationen colossaler Nierentumoren bei Kindern, deren Einzelheiten bereits im Literaturverzeichniss angeführt sind. Die beiden Geschwülste scheinen wie die des vorigen Falles von Mc Burney in die Categorie der oben beschriebenen embryonalen Drüsengeschwülste von Birch-Hirschfeld zu gehören, denn in dem ersten der Fälle Abbe's wird die Geschwulst als Carcinoma myomatosum, in dem zweiten als Rhabdomyosarcoma geschildert. In einem dritten, einen Erwachsenen betr. Fall Abbe's, welcher an Shock der Operation erlag, war dagegen die Geschwulst bei Gewicht von ca. 3 Pfund ein einfaches Rundzellensarcom, das nur auf die Niere, ohne Metastasenbildung, beschränkt geblieben war. In technischer Beziehung folgt Abbe (wie Péan) bei Nephrectomie der Methode des Querschnittes.

Ueber einen operativ behandelten Fall von doppelseitigen multiloculären Nierencysten aus der Schonborn'schen Klinik in Würzburg berichtet Taendler (106).

Derselbe betraf eine 44jähr. unverheirathete vor 20 Jahren entbundene Frauensperson, die früher an Steinbeschwerden der linken Niere, seit 2 Jahren aber an Krankheitserscheinungen seitens der sehr vergrösserten rechten Niere litt. Letztere wurden zwanglos auf eine bösartige Neubildung bezogen und durch lumbare Nephrectomie eine polycystische Niere entfernt. Etwa eine Woche, nachdem Pat. mit geheilter

Wunde entlassen, wurde sie wieder mit Anurie und einem harten kindskopfgrossen, sehr schmerzhaften Nierentumor links aufgenommen. Da man eine Steineinklemmung voraussetzte, wurde sofort die Nephrotomie gemacht. Es ergab sich aber kein Stein, sondern eine polycystische Niere und zwar zeigte es sich bei Spaltung von deren unteren Hälfte durch Sectionsschnitt, dass verschiedene der Cysten sich in das Nierenbecken hervorwölbten und durch ihren Druck die Harnentleerung aus diesem behinderten. Nach Entleerung der Cysten collabirten sie und die Secretion des noch erhaltenen Theils des Nierenparenchyms fand zunächst durch die Wunde, später mehr und mehr auf natürlichem Wege statt. Pat. wurde ohne Fistel völlig geheilt entlassen.

In der Epicrise fügt Verf. dem vorstehenden seltenen Falle eine tabellarische Uebersicht von 12 anderweitigen, hierher gehörigen Operationen bei, darunter nur 3 bei männlichen Patt. Der jüngste Operirte war ein 4jähr. Knabe. Bei 7 Patt. wurde die Diagnose auf Nierencyste, bei 1 auf Nierenkrebs, bei den anderen auf Ovarial- oder Lebercysten gestellt. Von 8 abdominalen Nephrectomien starben 3, von den lumbalen 0.

Aus einer Zusammenstellung operativ behandelter Nierenechinococcen durch P. Wagner (123) erhellt, dass von 10 einschlägigen Nierenexstirpationen 3 tödtlich endeten. Von 18 durch Incision operirten derartigen Fällen genasen dagegen alle. Schon aus diesem Grunde, ferner aber, weil man bei Entfernung einer an Echinococcus erkrankten Niere in der Regel mehr oder weniger viel an functionstüchtigem Nierenparenchym opfern muss, will W. in Uebereinstimmung mit v. Burckhardt, dass man die Nierenexstirpation hier auf die Fälle irriger Diagnose beschränken soll, in denen man mit der Operation schon soweit vorgeschritten ist, dass man keinen anderen Ausweg als die Entfernung der Niere hat. Für gewöhnlich ist bei Nierenechinococcus die ein- resp. zweizeitige Incision angezeigt; ihr einziger Nachtheil gegenüber der Nephrectomie ist der längere Heilungstermin. In speciellen Fällen kann die Excision des Sackes, ferner nach dem Vorgange von Kümmell die partielle Exstirpation oder Resection der Niere hier in Frage kommen. Ist es bereits zum Durchbruch des Nierenechinococcus in das Nierenbecken gekommen, so dass der Inhalt des Echinococcussackes sich auf natürlichem Wege entleert, so hat man häufig sich lediglich exspectativ zu verhalten und etwaige operative Eingriffe wesentlich von dem Auftreten bedrohlicher Zwischenfälle (Verstopfung der Harnwege, Vereiterung und Verschwärung des Sackes etc.) abhängen zu lassen.

In diesem Jahre liegen verschiedene Berichte über grössere Serien von Nierenoperationen vor.

J. Israel (57) giebt in einer auch als besonderes Werk erschienenen Abhandlung die Gesammtheit seiner von November 1881 bis 1892 gewonnenen Erfahrungen über Nierenechinococcen, nämlich 81 bei 62 Pat. verrichteten Operationen. Dieselben sind, um die fortlaufende Darstellung im Texte nicht zu unterbrechen, in einer Uebersicht am Schlusse des Werkes tabellarisch zusammengestellt.

Dem Texte selbst, der naturgemäss vielfach auf die früheren einschlägigen Veröffentlichungen Verf's. verweist, können wir an dieser Stelle schon äusserer Gründe wegen nur die wichtigsten Daten entnehmen. Wir geben zunächst eine Uebersicht der Gesammtergebnisse der Nierenoperationen Israel's:

Art der Operation:	Zahl	†
Nierenexstirpationen	37	7 (18,9 pCt.)
Nephrotomie	12	2 (16,6 pCt.)
Nephrolithotomien (davon 1 doppelseitig)	8	2 (25,0 pCt.)
Freilegung des ganzen Ureters nebst Pyelotomie	1	0
Nephropexie (Nephrorrhaphie)	4	0
Probespaltung der Niere durch Sectionsschnitt	4	1 (25,0 pCt.)
Spaltung der Capsula propria renis	1	0
Punctionsdrainage	2	0
Probefreilegung der Niere mit Aushülsung der Fettkapsel	3	0
Operativer Schluss einer Nierenbeckenfistel	1	0
Incision paranephritischer Abscesse	8	0
Sa.	81	12 (14,8 pCt.)

Ebenso wie diese Gesammtergebnisse erheblich die bisher von anderer Seite bei Nierenoperationen übertreffen, erscheinen auch die speciellen Resultate, welche I. bei Nierengeschwülsten erreicht, besser als die anderer Operateure.

I. verlor unter 12 Nephrectomien wegen 9 Carcinomen und 3 Sarcomen der Niere nur 2 und verdankt diese Erfolge wie auch die mittelbaren Endergebnisse, dass nämlich Recidive nur 4mal, ein Ueberleben des Eingriffes während einer 1—6¾ Jahre betragenden Zeit aber 6mal eintrat, wesentlich seiner Ausbildung der Frühdiagnose, durch welche er nur erst kirschengrosse Tumoren zu erkennen vermochte. Die beiden Todesfälle nach Nephrectomie wegen bösartiger Nierengeschwülste beruhten auf Jodoformintoxication bezw. Chloroform-Wirkung auf das Epithel der „anderen“ gesunden Niere. Bei Pyonephrosen, Nierenabscessen und ähnlichen Affectionen hat I. für die Nephrotomie und Nephrectomie gesonderte Indicationen; erstere ist zu empfehlen dort, wo man mit der einfachen Entleerung des Eiters auskommt, letztere für alle complicirteren Fälle. Da aber gerade in diesen meist auch die „andere“ Niere afficirt ist und es, wie I. eingehend darthut, bis jetzt noch an ausreichenden Methoden fehlt, sich über deren Leistungsfähigkeit aufzuklären, so kann man zwar in einzelnen Fällen der Nephrectomie die Nephrotomie vorausschicken und jene erst ausführen, wenn sich die „andere“ Niere genügend erholt hat, im Ganzen muss jedoch das Ergebniss der Nephrectomie unter diesen Umständen leiden. Es beträgt incl. von 2 bereits anderweitig veröffentlichten Fällen von Nierensyphilis 21,2 pCt., d. i. immer noch etwas weniger als in anderen Statistiken. Von 26 Ueberlebenden wurden 23 völlig geheilt, 1 trug eine nicht störende Fistel davon, 2 blieben ungeheilt, darunter 1, weil die wegen doppelseitiger Pyonephrose nöthige Operation auf der anderen Seite verweigert wurde. — Hinsichtlich der Aetiologie der Hydronephrose und der Pyonephrose stimmt I. Küster nicht bei, der sie als „Sackniere“ zusammengefasst wissen will, von beiden Affectionen sah I. mehrere, deren letzte Ursache trotz der Fortschritte in der Nierenpathologie unbekannt bleiben musste.

Besondere Capitel widmet I. auf Grund der eigenen Erfahrungen der Nephrolithiasis, den Nierenblutungen aus unbekannter Ursache, der Nierenexstirpation wegen Ureteritis und der Wanderniere. Die ope-

rative Befestigung letzterer durch Nephropexie hält I. nur dort für gerechtfertigt, wo typische Schmerzanfälle als Vorläufer der intermittirenden Hydronephrose auftreten. Unter 4 einschlägigen Fällen hat er in 2 auf Wunsch der Pat. als Zugabe zur Nephrolithotomie operirt und ist dabei der Methode Guyon's gefolgt.

Tauffer's (107) Arbeit über die Chirurgie der Harnleiter und Nieren beruht ebenso wie die von Israel auf reicher persönlicher Erfahrung. Wegen der einzelnen Krankengeschichten auf das Original verweisend, können hier nur die wichtigsten der Schlusssätze wiedergegeben werden.

A. Zur Chirurgie der Ureteren. Verf. protestirt gegen die „fertige" Indication der Nephrectomie bei jeder Art von Ureteren-Verletzungen gelegentlich der Operation grosser Bauchgeschwülste und empfiehlt vorher jede andere Art von Versuch, die Blase wieder mit dem Ureter in Verbindung zu bringen. In zwei Fällen ist Verf. die directe plastische Wiedervereinigung getrennter Harnleiterenden gelungen. Die Möglichkeit der Harnleiterverletzung beruht auf der Verschiebung des Harnleiters durch subperitoneal, in der Tiefe des Beckens wachsende Geschwülste, die sich gelegentlich auch zwischen Blase und Ureter zu drängen vermögen. Die A. ureterica ist dabei insofern wichtig, als ihre Verwundung und die dadurch bedingte Blutung zur Umschlingung und Durchschneidung der Ureteren führen kann. Diese Arterie sorgt dort, wo nach einer Operation der Ureter 10—15 cm frei im Becken präparirt liegt, für seine Ernährung. Verf. macht es zur bindenden Regel, immer nach schweren Laparotomien mit vielen Umstechungen und Unterbindungen in der Tiefe vor Schluss der Bauchincision die Ureteren genau auf etwaige Mitunterbindung zu verfolgen. Der Ureter ist dann oberhalb der Ligatur fingerdick durch stagnirenden Urin erweitert, und die Ligatur unter allen Umständen zu lösen. Die Folge einseitiger Harnleiter-Ligatur ist nicht unbedingt der Tod, sondern Hydronephrose mit aseptischer Schrumpfung des Nierenparenchyms. Hat sich eine Ureterenscheidenfistel gebildet, so ist deren directer Verschluss indicirt und kein anderes Vorgehen, ehe nicht dieser versucht worden. Bei Existenz eines Ureter tertius ist dieser mittels Sectio alta in die Blase hineinzuleiten und das periphere Ende mit dem Pacquelin zu zerstören.

B. Zur Nephrectomie und Nephrotomie. Da die Ursache des Todes nach glücklich beendeter Nephrectomie fast immer auf Grund einer speciellen Ptomain-Anämie (Favre) eine acute Nephritis parenchymatosa der gesunden Seite ist, andererseits die Niere auf dieser durch Compression oder vorherige Ligatur des Ureter der kranken Seite an eine compensatorische Thätigkeit gewöhnt werden kann, so gehört die Zukunft der Nierenchirurgie der zweizeitigen Nierenexstirpation, und man sollte nie nach zufälliger Durchschneidung des Ureters in der gleichen Sitzung die Nephrectomie machen. Besteht bereits eine Ureter-Bauchwandfistel, so ist zwar die Erhaltung der Gesundheit der betr. Niere möglich, das Wahrscheinliche aber eine ascendirende zu Pyelonephritis führende Infection, so dass in solchen Fistelfällen gewöhnlich die Nephrectomie angezeigt ist. Da Verf. bei Einnähung eines ca. 10 cm langen Ureterstumpfes Harnentleerung in peristaltischem Rhythmus gesehen, so sucht er die Ursache der normalen peristaltischen Entleerung nicht im Harnleiter selbst, sondern im Nierenbecken.

C. Zur Lehre von den Nierengeschwülsten. Irrthümer in der Diagnose der Hydro- und Pyonephrose sind in Folge peritonitischer Verwachsungen und nur temporärer Füllung des betr. Sacks heut noch häufig. Dagegen erschweren peritonitische Verwachsungen allein nicht die Ausschälung eines hydronephrotischen Sackes, es thun dieses vielmehr und zwar zuweilen in unüberwindlicher Weise perirenale Processe. Diagnostische Schwierigkeiten entstehen namentlich, wenn durch einen Blasencatarrh der Inhalt einer Hydronephrose eitrig wird und nach Heilung dieses bei Intermittenz der Hydronephrose jeder Anhalt für deren Entstehung schwindet. In solchen zweifelhaften Fällen soll man die transperitoneale Probeincision machen, welche die spätere lumbare Operation nicht ausschliesst. Letztere ist vielmehr bei Complication mit retroperitonealer Abscedirung ausschliesslich angezeigt und schon bei Verdacht von retro- oder perirenalen Complicationen soll man nur den Lumbar-Schnitt machen. Da selbst mittelgrosse Hydronephrosen noch functionsfähiges Nierenparenchym in sich schliessen, und nephrotomische Fisteln noch nach langer Frist, in einem Falle Verf.'s noch nach 17 Mon. heilen können, ist in den hierhergehörigen Fällen ein bis zur äussersten Grenze gehender Conservatismus am Platze. Eine besondere Classe bilden die Hydro- und Pyonephrosen, die bei Schwangeren durch Ureteren-Compression entstehen und zu einer Nephritis parenchymatosa führen können: bei ihnen ist lediglich die künstliche Frühgeburt angezeigt.

D. Nephrolithiasis, Nierentuberculose, maligne Nierengeschwülste und Nephorrhaphie. T. macht auf den Verlauf der Nephrolithiasis unter dem Bilde der Pyonephrose aufmerksam. Ihre häufige Doppelseitigkeit bedingt ferner, dass Fälle mit erfolgreicher einseitiger Nephrolithectomie oft nicht als abgeschlossen zu betrachten sind. Bei der Nierentuberculose und den malignen Nierentumoren ist lediglich die Nephrectomie am Platze. Die bisherigen schlechten Resultate derselben bei letzteren will T. durch Stellung rechtzeitiger Frühdiagnosen bekämpfen. Gegen die Nephrorrhapie erklärt sich T., wie es Israel gethan.

Hildebrand (51) bringt einen klinischen Bericht über die in der Göttinger chirurgischen Klinik unter Leitung von König ausgeführten Nierenoperationen.

Wir geben die Uebersicht von 51 hierhergehörigen chirurgischen Eingriffen:

Nierenexstirpationen.

		† im Anschluss an die Operation:	dauernd geheilt:
Geschwülste bei Kindern	7	1 (Peritonitis)	0
„ „ Erwachsenen	5	2 (Collaps)	1
Nierenkapselgeschwulst bei Erwachsenen	1	0	1
Echinococcus bei 5½jähr. Mädchen	1	1 (Peritonitis)	0
Hydro-Pyonephrosen (mit Steinniere)	4	1 (Urämie)	8
Nierentuberculose	8	3 (Peritonitis aus anderer Ursache. Darmnecrose, Eiterung der Wunde	1 † nach 2 Mon. an allgemeiner Tuberculose, 1 † nach 2 Jahren an Tuberculose, 3 leben noch.
	26	8	8 resp. 10.

Von diesen waren intraperitoneale Nephrectomien 9 mit † 2 (an Infection 2),
„ „ „ extraperitoneale „ 17 „ † 6 („ „ 1).

Anlegung einer Nieren- resp. Nierenbeckenfistel:
Sa. 8 mit † 1 Urämie und 7 dauernd geheilt.

Anlegung einer Fistel bei einem Haematom:
Sa. 1 mit † 0.

Nephrotomie: 3 Fälle mit † 1 Urämie und 2 geheilt durch secundäre Nephrectomie.

Eröffnung pararenaler Abscesse: 6 mit 2 Heilungen, 2 secundären Nephrectomien und † 2 an schweren sonstigen Leiden.

Nephrorrhaphien: 12 Fälle mit 11 dauernden Heilungen und † 1 an Magenblutung.

Probelaparotomien: 1 mit einer späteren Radicaloperation.

An die einzelnen Fälle sind z. Th. sehr weitgehende epicritische Bemerkungen von H. geknüpft, von besonderer Bedeutung sind die zu den Fällen von Nierengeschwülsten gehörigen. Hier sind erwachsene Patienten von den Kindern völlig zu trennen. Letztere, 7 (darunter 4 Mädchen) waren alle, bis auf einen 7jähr. Knaben, 1—5 Jahre alt. Die Erscheinungsweise der ausschliesslich rechts sitzenden Tumoren (6 Sarcome, darunter 1 mit congenitaler Cystenbildung, und 1 Carcinom) war meist typisch, die Diagnose, trotz z. Th. mangelnder Harnsymptome, bis zu einem gewissen Grade möglich, die Operation durch Laparotomie mangels Verwachsungen relativ leicht. An den Folgen letzterer (Collaps) starb nur 1, definitiv geheilt ward Niemand, 5 starben an Recidiv, darunter 1 nach unvollendeter Operation, und 2 an Metastasen. Der längste Ueberlebungstermin war etwas über 1 Jahr. Von 6 Erwachsenen mit Nierentumor (darunter 2 Männer) war 1 39 Jahre, die übrigen über 40 Jahre alt, betrafen je 3 die rechte und linke Seite. Ausser 3 Strumen und je 1 Carcinom und 1 Sarcom bestand 1 mal doppelseitige polycystische Nierengeschwulst, bei der nach einfacher Incision 5 Tage später † unter Urämie erfolgte. Trotz der kaum je fehlenden Urinsymptome (Haematurie) erschwerten Verwachsungen und andere Umstände Diagnose wie Operation, der 2 an Collaps erlagen; 2 starben später an Recidiv, bezw. an einem intercurrenten Leiden und nur 2 wurden dauernd geheilt.

Aus dem Berichte von Mazzoni (79) über 18 in der Zeit vom 1. April 1891 bis 1. April 1894 ausgeführte Nierenoperationen ist hervorzuheben, dass von 2 Nephrotomien wegen Pyonephrose eine wegen Betheiligung der anderen Niere tödtlich endete. Von 7 Nephrectomien, darunter 3 mit gleichzeitiger Extraction von Steinen, genasen alle, doch 4 mit Fisteln; ebenso genasen 9 Fälle von Nephropexie. Mazzoni gebraucht für letztere eine besondere Methode: er schneidet ein I in die Nierenkapsel und bildet dadurch zwei Lappen, welche er an das tiefe Blatt der Lumbaraponeurose befestigt. Im Ganzen spricht sich M. mehr für die einfache Incision und gegen die Nephrectomie bei Nierenabscessen und Pyonephrosen, sowie bei Existenz von nur wenig functionstüchtigem Nierenparenchym aus. Man muss sich in solchen Fällen aber oft sehr lange gedulden, bis dass der Rest von Nierenparenchym sich wieder erholt und wieder leistungsfähiger wird, bezw. bis dass etwa zurückgebliebene Fisteln sich schliessen. An und für sich sind die ziffernmässigen Operationsergebnisse bei der Nephrotomie bei Pyonephrose nicht günstig; aber die einzelnen Operationen sind weniger zu zählen als zu wägen. Von 12 Nephrotomirten starben 3 nach oder vielmehr trotz der Operation; von den übrigen 9 starben 3 in Folge secundärer Nephrectomie, die durch das Zurückbleiben von Fisteln indicirt war. Dagegen boten 14 primäre Nephrectomien nur † 1.

M'Ardle (73) stellte der Royal Academy of Medicine in Ireland einen Fall von Nephrectomie und einen solchen von Nephrorraphie vor. Erstere, eine 21jährige unverheirathete Frau betreffend, ist dadurch ausgezeichnet, dass die sehr grosse uniloculäre Cystengeschwulst der linken Niere von 7 Pfund Schwere vor der Operation für einen Ovarialtumor gehalten wurde. Die Exstirpation gelang durch Transperitonealschnitt in der linken Linea semilunaris. Volle Genesung erfolgte trotz Abscedirung um ein am Ureterstumpf zurückgelassenes Schwammstück. M'Ardle erklärt sich energisch für die Nephrectomie von vornherein mittelst Transperitonealschnittes, für dessen Ausführung er genaue Anweisungen giebt. Von 12 in Irland verrichteten Nephrectomien aus verschiedenen Ursachen kamen je 6 auf die lumbare und die abdominale Methode, zwei Todesfälle, darunter je 1 an Shock bezw. Beckenzellgewebsentzündung fallen aber ausschliesslich dem Lumbarschnitt zur Last. Auch Wheeler, der von 12 Nephrectomien 2 verloren, bevorzugt den Abdominalschnitt. Aus einer besonderen Zusammenstellung von 26 bei Kindern wegen Sarcom der Niere gemachten Nephrectomien ist ersichtlich, dass nur 4 der Operirten noch

leben mit einer zwischen $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ Jahren schwankenden Heilungsdauer.

Den sog. extra-intraperitonealen Schnitt bei Nierenoperationen, wie er im Gegensatz zu dem reinen transperitonealen Schnitt in der Linea alba oder in der Linea Spigelii semilunaris und dem Lumbarschnitt als quere „transversale“ Incision u. A. auch von Péan geübt wird, beschreibt Aragon (4) in seiner Dissertation, unterstützt durch eine Abbildung, sehr ausführlich. Die „transversale Incision“ beginnt 2 bis 3 Querfinger vom äusseren Rande des geraden Bauchmuskels in der Höhe des Nabels oder etwas über demselben und geht nach völlig querem Verlauf etwa einen Querfinger breit unter dem Ende der falschen Rippen nach hinten. Die Incision wird schichtweise gemacht, sodass sie hinter der Niere entsprechend mehr vertieft wird als vorn, wo zunächst das Bauchfell nicht angeschnitten wird. Sollte letzteres dennoch bei Ausführung des Schnittes oder später unbeabsichtigt mitverletzt werden, so ist es ein Hauptvorzug des Péan'schen Modus operandi, dass die Stelle der Verletzung leicht zugänglich — gleichsam oberflächlich — liegt und schnell geschlossen werden kann. Aus den beigefügten, noch nicht veröffentlichten Geschichten von drei Nephrectomien, welche Péan mittelst der transversalen Incision in je einem Falle von Krebs, Tuberculose und Hydronephrose gemacht, ergiebt sich, dass die Zugänglichkeit der Niere eine gute war und dass, wenn auch einmal sich nachträglich eine vorübergehende Kothfistel bildete, das Colon mit Leichtigkeit bei der Operation geschont werden konnte.

Péan (92) selbst hat seinen Transversalschnitt einer Mittheilung auf dem internationalen Congress zu Folge im Ganzen 4 mal geübt, ein weiterer Fall ist von Delaunay auf diese Weise operirt worden. Dagegen bemerkt Kosinski (Warschau), dass er die quere bezw. schräge costo-abdominale Incision nicht ohne Noth ausführt. Unter 14 Nephrectomien mit 4 Todesfällen hat er sie nur 3 mal geübt, ebenso oft die directe transperitoneale Operation gegenüber 8 lumbaren Operationen, bei denen er in 3 Fällen sich durch Resection der letzten Rippe mehr Raum zu schaffen gesucht hat.

An die bisher bekannten 5 Fälle von Nierenaneurysma schliesst Hahn (47) eine eigene einschlägige Beobachtung.

Dieselbe betraf eine 49jährige unverheirathete, vor längerer Zeit einmal normal entbundene Frauensperson, welche beim Treppensteigen plötzlich eine kugelige Geschwulst unter dem linken Rippenbogen bemerkte. Die von dieser ausgehenden Beschwerden wuchsen schnell derartig, dass sie schon 6—7 Wochen später zur Aufnahme in die Anstalt kam. Hier zeigte sich deutlich, dass es sich um einen Nierentumor handelte und schwankte die Diagnose zwischen Hydronephrose und weicher Geschwulst. Nach einer von der 12. Rippe 8 cm von den Dornfortsätzen bis zur Spina ant.-sup. laufenden Incision fanden sich die oberen $\frac{2}{3}$ der Niere normal, der Tumor entsprach dem unteren Drittel; Probepunctionen waren theils negativ, theils ergaben sie reines Blut, und bei einem Versuch, den unteren Pol der Niere blosszulegen, kam es zu einer profusen Blutung, die zur Tamponade und zur Fortsetzung der Operation auf transperitonealem Wege durch Verlängerung der Incision bis zur Mittellinie zwang. Der Tumor erwies sich kindskopfgross, anscheinend mit fester Kapsel, mit Colon descendens, Mesocolon und Bauchfell fest verwachsen, sodass beim Losschälen das Mesocolon abriss und der Tumor selbst einriss, wenig Blut und bröckelige Massen entleerend. Es musste das Peritoneum mit dem Tumor excidirt werden, worauf nach Ligatur des Hilus seine Entfernung zusammen mit der Niere leicht gelang. Der ventrale Theil der Bauchfellwunde wurde von vorn, und dann die übrigen Bauchdeckenschichten geschlossen, der lumbare Theil von der Lendenwunde aus nach Vernähung des Mesocolonrisses von der Lende aus mit nachfolgender Wundtamponade. Glatte Heilung. — Bei näherer Untersuchung zeigte sich die Niere vollkommen getrennt vom Aneurysma, in ihren oberen $\frac{2}{3}$ normal, in ihrem untersten Drittel abgeplattet und atrophisch und mit dem Aneurysma von der fibrösen Kapsel eingeschlossen. Ein Ast der A. renalis liess sich in das vor der Niere liegende und $\frac{2}{3}$ von deren Vorderfläche bedeckende Aneurysma verfolgen.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über den Werth einer intacten Nierenthätigkeit bei schweren Verletzungen und grösseren chirurgischen Eingriffen, sowie über Nierenerkrankungen und deren Behandlung durch Nephrectomie, zu deren Ausführung die sog. quere Incision ohne Eröffnung des Bauchfells vorgezogen wird, bespricht Tiffany (108) die von ihm schon wiederholt erörterte Frage der Nierenneuralgie (Nephralgie). In zwei von ihm in extenso berichteten Fällen, von denen einer mit der festen Diagnose Nephrolithiasis zur Behandlung kam, waren Symptome von Blasenreizung vorhanden. In beiden wurde bei Freilegung der Niere nichts gefunden und beide Patienten genasen, der erste nach wiederholter Punction des sehr blutreichen Parenchyms und Spaltung der fibrösen Kapsel, gänzlich von ihren erheblichen Beschwerden. Noch wirksamer war der Einfluss der einfachen Nephrotomie auf Blasenreizung bei einem 30jährigen Menschen, der an allgemeiner Tuberculose leidend, vorher vergeblich mit der Anlegung einer Blasenbauchfistel behandelt worden war. Zum Schluss macht T. darauf aufmerksam, wie vorsichtig man trotzdem in der diagnostischen Verwerthung des Schmerzes für die Annahme von Nierenleiden sein soll, wenn derselbe nicht die Nierengegend selbst betrifft. Anbei noch ein Fall, in welchem T. eine doppelseitige Niereneiterung erfolgreich behandelte, auf der einen Seite durch Pyelotomie, auf der anderen durch Incision der Nierensubstanz selbst.

Eine in das Gebiet der renalen Hämophilie gehörige Beobachtung giebt Passet (91).

Die betr., 4 mal entbundene Patientin hatte erst im Anschluss an die Menstruation und nach einer Aufregung $\frac{1}{2}$ Jahr später einen Anfall anhaltender Hämaturie, welche sich durchaus als „vesicale“ characterisirte und auch das erste Mal durch eine Einspritzung von Arg. nitr. stand. Cystoscopie war wegen Stärke der Blutung unmöglich, bei der Digitalexploration fand sich eine grobkörnige Stelle. Nach dem hohen Blasenschnitt erschien indessen die Blase normal, dagegen nach Catheterismus der beiden Ureteren Abfluss blutigen Urins rechts. Von der sofortigen Nephrectomie wurde wegen des anämischen Zustandes der Pat. abgesehen. Nach Blasennaht genas Pat. rasch und die Blutung kam 2 Jahre lang nicht wieder, dann trat sie ganz vorübergehend noch einmal auf, um seit September 1893 nicht wiederzukehren.

In der Epicrise gelangt P. zu dem Schluss, eine Form von Hämophilie anzunehmen, wie sie z. B. dem analogen Schede'schen Fall zu Grunde lag. Für die Annahme eines solchen fehle allerdings bis jetzt die anatomische Untersuchung der betr. Niere, diese werde aber nicht ausbleiben, da eine weitere Blutung wohl zur Nierenexstirpation führen würde. P. trennt im Uebrigen die absolute Hämophilie, bei der das Individuum bereits hämophile Erscheinungen gehabt oder wenigstens hereditär belastet ist, von der relativen Hämophilie, bei welcher hämophile Erscheinungen bis dahin nach keiner Richtung beobachtet worden sind.

Broca (15) benutzt einen von ihm beobachteten Fall sog. „renaler Haemophilie" zu einer erschöpfenden Abhandlung über das Thema.

Die betr. 28 jähr. sonst ganz gesunde Frau, welche längere Zeit Amme gewesen war, hatte 1 Monat, nachdem sie das Kind abgesetzt hatte, Haematurie bekommen. Dieselbe hatte sie seitdem nie verlassen, anscheinend sogar mit der Zeit an Stärke zugenommen. Nierenschmerzen bestanden beiderseits, links erträglich, rechts dagegen sehr heftig, ohne jedoch jemals colikartig zu werden. In Folge einer Verschlimmerung des Zustandes bekam Verf. nach etwa 3 Monaten Pat. zur Behandlung; die rechte Niere war auf Druck, namentlich dem Angulus costovertebralis entsprechend, sehr empfindlich, sonst ganz normal, der Urin gleichmässig blutig und durch Körpererschütterungen wie andere ähnliche äussere Einflüsse unbeeinflusst. Im blutigen Urin fanden sich Epithelialcylinder ganz wie bei einer acuten Nephritis. Da regelmässige Beobachtung im Hospital zu keiner nennenswerthen Besserung führte, entschloss sich Verf. zu einer Explorativincision, um ev. die Nephrectomie daranzuschliessen. Es zeigte sich aber selbst nach Spaltung der Nierenkapsel an der Convexität alles so normal, dass Verf. von einem weitergehenden Eingriff Abstand nahm. Noch die erste Entleerung nach der Operation war blutig, von da ab schwand aber die Haemophilie, und blieb der Urin während einer nunmehr 3 jähr. Beobachtung durchaus normal. Ebenso war auch die Druckempfindlichkeit der Nieren geschwunden.

Einschliesslich der vorstehenden eigenen Beobachtung hat Verf. noch 8 einschlägige Fälle zusammenstellen können, doch sind kaum zwei von diesen in allen Einzelheiten völlig übereinstimmend. Auch wenn man von dem vagen Begriff einer renalen Haemophilie absieht, sondern nur von Nierenblutung ohne bestimmte Ursache spricht, trifft letzteres für einzelne Fälle streng genommen nicht zu. Allerdings stimmt der unbedeutende Sand oder Gries, den man in letzteren gefunden, nicht zu der jahrelangen Blutung und den erheblichen Beschwerden bezw. zu den einmal beobachteten fortdauernd sich wiederholenden Colikanfällen (Sabatier). Gegen die allgemeine Annahme einer „renalen Haemophilie" (Senator) für alle Fälle spricht, dass die Niere bei Haemophilie sich überhaupt nur ausnahmsweise etwas betheiligt. Eher könnte man von einer nephralgischen Haematurie (Nephralgie haematurique) reden, aber doch höchstens nur in dem Sinne, dass, wie Lancereaux bereits dargethan, „die Nierenblutungen an einen nervösen Einfluss gebunden sind oder essentielle Nierenblutungen häufiger vorkommen, als man zu glauben scheint." Diese Ansicht wird durch die bisherigen therapeutischen Erfahrungen gestützt. Die hierher gehörigen 8 Patienten, welche alle schwer bedroht erschienen, waren je der Wahl des Arztes den verschiedensten Eingriffen, der Nephrectomie, der Nephrotomie, dem einfachen lumbaren Explorativschnitte und endlich der Eröffnung der Blase vom Bauch her unterzogen. Zur Diagnose ist letztere Eröffnung jedenfalls nicht absolut nöthig; die Diagnose, welche Niere die kranke ist, wurde einige Mal mit der cystoscopischen Betrachtung der Ureteren-Mündungen, andere Male ohne das Cystoscop gestellt. Ebenso bestand mit Ausnahme des Falles von Senator, in welchem eine hereditäre haemophile Blutung vorlag, keine Anzeige zur Nephrectomie; man ging in der nicht ganz sicheren Voraussetzung, einen Stein oder ein Neoplasma zu finden, an die Explorativincision, der man trotz negativen Ergebnisses die Nephrectomie ein paar Mal anschloss, während in anderen Fällen sie allein zur Haemostase genügte. Warum dieses so war, bleibt offene Frage.

[Harajewicz, W., Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt nach überstandener rechtseitiger Nephrectomie. Przegl. chirurgiczny. B. II. H. I.

Der von Harajewicz mitgetheilte Fall ist insofern von besonderem Interesse, als er eine Patientin betraf, welcher wegen Lithopyonephrosis die rechte Niere exstirpirt worden war, und welche eine spätere Schwangerschaft und Geburt normal und leicht durchgemacht hat.

Harajewicz (Krakau).

1) Butz, Nephrectomie bei Pyonephrose. Botkins Hospitalzeitung. 1893. No. 49—51. — 2) Benissowitsch, Ueber Nephrectomie. Südruss. Med. Zeitung. 1893. No. 43—46. (Mit Peritoneum stark verwachsene Hydronephrose, kopfgross. Exstirpation. Heilung nach 4 Wochen.) — 3) Cadjan, 1 Fall von Verstopfung beider Ureteren durch Nierensteine. Chir. Bote. S. 85. — 4) Dranitzyn, A., Ueber den operativen Eingriff bei Hydronephrose. J. f. Geb. u. Gyn. russ. S. 321.

Butz (1) hatte bei einer 35jähr. Patientin die Nephrotomie gemacht und sie mit einer Fistel nach 5 Wochen entlassen. 10 Tage später Recidiv. B. schritt nun zur Nephrectomie. Lumbalschnitt. Die kindskopfgrosse linke Niere mit dem Colon desendens oben verwachsen, reisst leicht ein; um nicht in Finstern zu operiren, drehte B. die Patientin auf den Rücken und legte einen Schnitt am äusseren Rande des Rectus abdomin. Unterbindung des Ureter, der Nierengefässe, Durchtrennung derselben, darauf Entfernung der Geschwulst durch den Lumbalschnitt. Das hintere Blatt des Peritoneums wurde genäht, mit dem Omentum bedeckt. Drainirung mit Gazestreifen, volle Heilung nach 4 Monaten.

Bei einem 58jähr. Kranken mit acuter Anurie machte Cadjan (3) ohne Erfolg links die Nephrotomie nach Czerny. Die Section zeigte Steine in beiden Ureteren; die rechte Niere war durch einen kindskopfgrossen Sack mit dünnflüssigem Eiter und atrophirter Nierensubstanz ersetzt; links geringere Pyonephrose.

Dranitzyn (4) berichtet über einen von Prof. Ott operirten Fall. Der Ureter kreuzte die Art. renalis und verlief über ihr; während eines Influenzaanfalles entleerte sich der Sack per canalem genitalem, füllte sich aber wieder. Laparotomie, Ausschälung, Versorgung der Peritonealhöhle nach Terrier, Heilung. Verf. befürwortet den vorderen Bauchschnitt für jede grössere Hydronephrose. **Gückel** (Tambow).

Bloch, Oscar, Weitere Erfahrungen über diagnostische Eingriffe an der Niere. Hospitalstidende. p. 77.

Zur Warnung gegen die Meinung, dass Ballotte-

ment und Darmton an der Vorderseite einer Abdominalgeschwulst diese als ein Nierentumor sicherstelle, führt Bloch folgende 4 Krankengeschichten vor:

1) 45jähr. Frau. Seit 4 Monaten hat die Pat. eine bewegliche Geschwulst in der rechten Seite des Unterleibes bemerkt, und in dieser Zeit den Harn häufiger als normal lassen müssen. Wiederholte Untersuchungen zeigen stets an Stelle der rechten Niere eine ringförmige, von Darmton gedeckte Geschwulst (15—20 cm lang, 10—15 cm dick), welche das Ballottementsgefühl giebt. Diagnose: Sarcoma renis (?). Am 18. Mai 92 lumbaler Schrägschnitt. Die Niere wird aus der Wunde gebracht, zeigt sich aber völlig gesund und wird reponirt. Man fühlt dann noch nach innen und vorn eine buckelige Geschwulst, welche als retroperitoneal oder in der Darmwand localisirt angenommen wird. Sarcom oder Fibrom wird vermuthet. Pat. ist noch nach zwei Jahren ganz gesund und fühlt sich nicht von ihrer Geschwulst beschwert.

2) 45jährige Frau hatte 8 Jahre vorher plötzlich Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibs und Erbrechen mit einer schmerzhaften Intumescenz in der rechten Seite. Pat. lag damals 14 Tage zu Bett. Seither gesund bis vor 1 Monat, als sie Schmerzen in den beiden Ligg. lumbalia bekam; nur einmal Erbrechen. Das Harnen die letzten Wochen ein wenig häufiger als normal. Palpation constatirte eine rundliche Geschwulst unter der rechten Rippencurvatur; Tumor zeigt Ballottement, prominirt nicht in der Lendengegend und scheint nicht mit der Leber in Zusammenhang zu stehen; er reicht beinahe bis in die Spina ilei ant.-sup. Percussionsschall gedämpft. Harn ohne Eiweiss und Blut. Harnstoffmenge in 24 Stunden 13—18 g. Am 15. November 1892 explorative Lumbalincision mit Palpation und Punction der Niere. Diese scheint gesund zu sein. Nach innen und vorn wird eine flache, leicht höckerige Intumescenz gefühlt, welche zwischen Peritoneum und Colon zu liegen scheint. Die Wunde wird wieder geschlossen. Nach 1½ Jahr fühlt sich die Patientin noch ganz gesund. Die Intumescenz ist nun undeutlich zu fühlen.

3) 18jähriger Mann. Bekam 2½ Monate vor der Aufnahme plötzlich Schmerzen in der linken Seite des Unterleibs, während er eine schwere Last zu heben versuchte; seitdem continuirliche Schmerzen dort und in die linke Lendengegend ausstrahlend. Hartnäckige Obstipation, Uebelkeit und Schluchzen, aber keine Erbrechen, keine Symptome seitens der Harnorgane. Objective Untersuchung: Der linke, obere Theil des Unterleibes ist hervorgewölbt und man fühlt hier eine feste, schmerzhafte, kindskopfgrosse Geschwulst von unregelmässiger buckliger Form, welche von der Rippencurvatur bis 4 cm unter Umbilicus reicht. Die Geschwulst ist von hellem Percussionston gedeckt, giebt Ballottement, wölbt aber nicht die Lendengegend hervor. Harn normal. Diagnose: linksseitiges Nierensarcom. Explorationspunction von der Lendengegend her am 10. November 93 entleert ca. 50 ccm einer gelblichen schleimigen Flüssigkeit, welche die Analyse als faecaloid, vom Darm herrührend diagnosticirt. Nichtsdestoweniger glaubte B. noch, dass es sich um ein Nierensarcom handelte und machte deshalb am 15. November Lumbalincision. Die entblösste Niere zeigte sich normal; der Tumor lag nach vorn von Peritoneum eingehüllt, wurde wieder punctirt. Die entleerte Flüssigkeit giebt Gallenfarbstoff-Reaction. — Am 3. Dezember Laparotomie in der Mittellinie; die Geschwulst wird als inoperabel erkannt und die Wunde wieder geschlossen. Tod am 5. Tage p. op. unter Symptomen peritonealer Sepsis. Die Section ergab ein an den Umgebungen fest adhärentes Sarcoma duodeni ohne Metastasen. Die Nieren ganz normal.

4) 31jährige Frau. In den letzten 6 Monaten hatte Patientin Schmerzen in der linken Seite des Unterleibes und hat selbst eine Geschwulst in dieser Seite bemerkt. Abmagerung, sonst keine Symptome. Harn normal. Die objective Untersuchung constatirte eine 20 cm lange, ca. 15 cm breite Anschwellung in der linken Seite. Sie ist nicht schmerzhaft, glatt, verschieblich nach allen Richtungen, scheint zu fluctuiren. Percussion gedämpft. Ballottement. Keine Hervorwölbung der Lendengegend. Am 11. Juni 93 percutane Punction mit Aspiration von der Lende her. Es entleerte sich eine grünliche trübe Flüssigkeit, welche alkalisch reagirt, eine grosse Eiweissmenge enthält und microscopisch rothe Blutkörperchen, sehr viele fettdegenerirte Eiterkörperchen, Cholestearin-Krystalle und Fetttröpfchen zeigt. Kein Gehalt von Harnsäure oder Harnstoff. Es wird eine abgekapselte Pyonephrose diagnosticirt. Am 23. Juni eine Explorativincision von der Lende aus mit Punction und Incision der Niere, sowie Resection eines kleinen Stückes der Corticalis für microscopische Untersuchung, alles mit negativem Resultat. Die Niere war ganz normal. Die später am 4. Februar 1894 vorgenommene Laparotomie ergab eine Milzcyste. Annähung der Cyste an die Bauchwand. Heilung mit Fistel.

Thorkild Rovsing (Kopenhagen).

1) Schiller, Karl. Fall von Nephrectomie und Ureterectomie. Göteborgs läkaresällskaps förhandlingar. p. 110—112. — 2) Widerström, Karoline, Hydronephrose mit Harncyste in der Capsula adiposa renis complicirt. Hygiea. LVI. 2. Bd. p. 149—155. — 3) Lennander, K. G. und Carl Sundberg, Perinephritis acuta post nephritidem ascendentem gravidae (bacterium coli commune). Upsala läkareförenings-förhandlingar. XXIX. 7 u. 8. p. 383—416.

Schiller (1). 26j., unverheirathete Pat. Kränklich und schwächlich, athemlos und müde. Diffuse Schmerzen im Bauche, welcher gleichzeitig empfindlich, hart und gespannt wurde. Harndrang. Trüber Urin, ohne Blut, Stein oder Gries. Abmagerung. Keine Esslust. Später Eiweiss im sauren Harne. Die rechte Niere bedeutend angeschwollen, abgerundet, fest und eben, nicht knotig. Sacrolumbal- und Querschnitt. Durch Incisionen in der rechten Niere wurde eine Menge dünnflüssigen Eiters und käsige Massen entleert; hierauf Exstirpation der rechten Niere und Abgang einer elastischen Ligatur. Ausspülung der Wundhöhle mit warmer Kochsalzlösung. Hervorziehung und Abschneidung des Ureters am Beckenrande. Die Niere maass 19 cm in der Länge, 9 cm in der Breite und ca. 10—12 cm in der Dicke und bestand aus einer Masse grösserer und kleinerer mit dünnflüssigem Eiter und käsigen Massen gefüllter Höhlen. Nierenbecken und Ureter mit Tuberkeln, theilweise in käsigem Zerfallen, besetzt. In der Reconvalescenz stieg die Harnmenge von 400—875—1000 g pro die.

Widerström (2). Seit 11 Jahren wurde die nun 27j. Näherin von alljährlich ein- bis zweimal anfallsweise zurückkehrenden Schmerzen und Stechen in der linken Seite belästigt. Eine unterhalb des linken Rippenrandes befindliche Geschwulst wuchs nach einem besonders heftigen Schmerzanfalle im Herbst 1891 zu, bis sie das ganze Hypogastrium ausfüllte und mit ihrem unteren, kegelförmigen Pole auf der Rückseite des Uterus ruhte, aber ohne nachweisbaren Zusammenhang weder mit diesem, noch mit seinen Annexen. Bei der Operation fand W. zuerst eine extrarenale Cyste mit einem Peritonealüberzuge, vom vorderen oder medialen Blatte des Mesocolon descendens gebildet, und weiter in der Tiefe eine Hydronephrose, welche mittelst eines feinen Loches in der vorderen Wand mit der retroperitonäalen, mehrfächerigen Bindegewebscyste communicirte. Leichte Exstirpation der Cyste und der linken Niere, welche nicht gleichförmig atrophirt, sondern zu einer Sammlung von Hohlräumen oder tiefen Gruben, durch weit hervorspringende Balken getrennt, umgestaltet war. Das Hinderniss für den Abfluss des Harns war eine

Klappenbildung am unteren Rande der Mündung des abnorm schmalen Ureters, dessen Abknickung immer hochgradiger wurde. Tamponade der Höhle mit einer 2 m langen, 10 cm breiten Jodoformgazebinde = 1,5 g Jodoform + 1—1,5 g Jodoform in der äusseren Bauchwunde. Der letale Ausgang wurde muthmaasslich theils durch Jodoformintoxication, theils durch Anurie bewirkt, deren Ursache wiederum die Einwirkung sowohl des Jodo- wie Chloroformes auf die rechte Niere war.

Nach W. war die Hydronephrose die primäre und die perirenale Cyste eine secundäre Bildung und nicht umgekehrt.

Lennander u. Sundberg (3). Puella publica. Obstructio alvi. Lues. Gravida. Typische Ichthyosis der unteren Extremitäten. Harn von dunkler Farbe, übelriechend, enthielt Spuren von Albumin, später mehr weniger degenerirte Blasenepithelzellen, Detritus von Zellen, keine Cylinder und grosse Mengen von ziemlich langen, schmalen Bacillen, welche oft leptothrixähnelnde Formen bildeten und lebhafte Bewegungen zeigten. Diese Bacillen, deren Culturen in festen Nahrungssubstraten von Krystallbildung characterisirt wurden, fasst S. als eine bisher unbekannte Varietät von B. coli commune auf. Patientin hatte Schmerzen in der rechten Seite, wo die Empfindlichkeit in der Lumbalgegend am grössten war. Incision oberhalb Lig. Poup. und Cr. oss. ilei. Vergrössertes Ovarium mit Tuba. Verlängerung des Schnittes nach hinten-oben. Die innersten Schichten der Fettkapsel der Niere von Oedem durchtränkt. Bedeutende Vergrösserung der rechten Niere, deren Oberfläche dunkelblauroth war. Keine Abscessbildung, oben Andeutung von miliären Abscessen. Diarrhoe. Ab und zu Fieberschauer. Die rechte Niere etwas verschiebbar mit Ptosis.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

III. Krankheiten der Harnleiter.

1) **Albarran**, Urétérotomie externe avec cathétérisme à demeure de l'uretère. (Congrès franc. de Chir.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 845 et Gaz. des hôp. No. 224. — 2) **Bazy**, De l'urétéro-cysto-néostomie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 481. — 3) **Büdinger, K.**, Beiträge zur Chirurgie des Ureters. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 639. — 4) **Chaput**, De l'abouchement des uretères dans l'intestin. Arch. gén. Janv. p. 5. (Obs. III.: Cystite tuberculeuse. Taille hypogastrique, persistance des douleurs. Abouchement de l'uretère gauche dans le colon iliaque. Trois mois après abouchement de l'uretère droit dans le caecum. Mort d'anurie. (Betrifft eine 45jährige Frau.) — 5) **Cotterell**, Edward, Stone impacted in the ureter; its consequences, symptoms, diagnosis and treatment. Lancet. June 30. p. 1615. — 6) **Courtade**, Denis et Jean-Felix **Guyon**, Sur le reflex du contenu vesical dans les uretères. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 561. — 7) **Delbet**, Paul, Calcul de l'uretère, retention rénale septique, extraction du calcul. Drainage du rein, fermeture spontanée de la plaie renale au quinzième jour. Ibid. p. 355. (Betrifft eine 35j. Frau. Die Form des durch Sectionsschnitt der Niere in Stücken entfernten, 18 mm von der Insertion des Harnleiters festsitzenden, 53 mm langen Steines war eine eigenthümliche. Der Stein maass an seinem oberen Ende 16 mm im Durchmesser, verjüngte sich bis auf 5 mm Durchmesser, um am unteren Ende wieder 6 mm zu messen, dabei war er etwas der Länge nach gebogen, zuerst mit der Convexität nach aussen, dann weiter unten mit der Concavität nach innen. Oben weissgrau, unten mehr bräunlich aussehend bestand er durchweg aus Phosphaten.) — 8) **Fenger**, Christian, Surgery of the ureter. Amer. Surgical Transact. XII. p. 129. (Ausserordentlich vollständiges, von Abbildungen und einem 76 Nummern umfassenden Literaturverzeichniss begleitetes Resumé. Hervorzuheben sind die geringen Erwartungen, die Verf. an die Ergebnisse des permanenten Harnleitercatheterismus knüpft.) — 9) **Giordano**, Davide, Sulla questione se si povano trapiantara gli ureteri nel vetts. Clinica chirurgica. p. 81. — 10) **Helferich**, Ueber die Entfernung eines im Ureter festsitzenden Steines und eine exquisite Divertikelblase. Arch. f. klin. Chir. XI. S. 875. — 11) **Kelly**, Howard A., Uretero-ureteral anastomosis, Ureterostomy. Ann. of Surg. I. p. 70. — 12) **Legueu**, Anurie calculeuse operée au cinquième jour par l'extraction d'un calcul de l'uretère à travers l'incision du rein. Suture complète de la plaie rénale. Guérison par première intention. Mercredi méd. No. 30. — 13) **Derselbe**, Périuréterite. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 590. — 14) **Liaudet**, Jean, De l'urétérectomie partielle et totale dans les lésions des uretères avec ou sans altérations du rein. Indications et manuel opératoire. Paris. 8. p. 174. — 15) **Mann**, Matthew B., Inflammation of the ureters in the female. Amer. Journ. of med. sc. Aug. p. 125. (Versuch einer monographischen Darstellung des Thema's, keines Auszugs fähig. Die englische Literatur ist unvollständig, die nicht englische kaum berücksichtigt.) — 16) **Margarucci**, Oreste (Istituto chirurgico della R. Universita di Roma). Ricerche sulla circolazione propria delle uretere. Policlinico. 15. Luglio. p. 321. — 17) **Mayo**, W. J., (Rochester, Maine) Uretero-vaginal fistula, the results of vaginal hysterectomie, successfull reimplantation of ureter into the bladder. New York Record. Febr. 10. (So weit die kurze Beschreibung zeigt, handelte es sich bei der 76jähr. Frau um eine geringe Abänderung der Landau'schen Operation, bestehend in Vereinigung der Ureterfistel mit einer Blasenscheidenfistel in einer Falte der Vagina.) — 18) **Mazzoni**, G. L., Calcul arèté dans l'uretère. Gazz. med. Lomb. 20. Gennaio. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 535. — 19) **Meyer**, Witley, Resection of vesical wall and of ureter for tumor of bladder. New York Surg. Society. Ann. of Surgery. II. p. 78. (Der Bericht über den 43jähr. Pat. ist so lückenhaft, dass ein Referat für eine eingehendere Mittheilung des wichtigen Falles vorbehalten werden muss.) — 20) **Modlinsky**, C., Beiträge zur Chirurgie der Ureteren. Cbl. f. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. V. S. 198—240. — 21) **Morris**, Rutherford, Two cases of ureterotomy for removal of calculi. Lancet. Nov. 10. p. 1093. (Hosp.-Bericht. — Case I.: Suppression of urine due to calculous obstruction of right ureter; exposure of ureter at its bladder entrance; removal of two calculi; the left ureter already obstructed by stones impacted in the middle; uraemia; death; necropsy; bei einem 46jähr. Pat. — Case 2: Stone impacted in ureter about three inches from the kidney; kidney drawn out on the loin and opene; a stone discovered by probe in ureter; incision of ureter; no suture; recovery; bei einem 31jähr. Pat.) — 22) **Novaro**, G. F., Transperitoneale Implantation des Ureters in der Harnblase zur Behandlung der Harnleiterscheidenfistel. Wien. med. Wochenschr. No. 15. — 23) **Page**, Herbert W., On traumatic ruptures of the ureter with report of a case of ruptured ureter followed by nephrectomy in a child. Ann. of Surg. I. p. 513. — 24) **Penrose**, Charles B., Implantation of cut ureter into into bladder, after abdominal hysterectomy and section of ureter. Philad. Acad. of Surgery. Ann. of Surg. I. p. 696. (Der Fall schliesst schon am 20. Tage mit Entlassung der Pat. aus dem Hospital ab. Keines Auszugs fähig.) — 25) **Richter**, Friedrich, Ein Fall von geheilter Ureterfistel. Inaug.-Abhandl. Berlin. — 26) **Romme**, R., De l'abouchement des uretères dans la vessie. Gaz. hebd. No. 37. (Redactions-Artikel über die Arbeit von **Büdinger**.) — 27) **Tillaux**, Sur un travail de Mr. le docteur **Bazy** intitulé Ureterocystonéostomie. Bullet. de l'Acad. de med. No. 17. (Der überaus kurze Bericht ist keines Auszugs fähig.)

Courtade und Jean-Félix Guyon (6) haben die im vorigen Jahre (Ber. II. S. 295) berichteten Versuche von Lewin und Goldschmidt bezüglich der Wechselbeziehungen zwischen Inhalt der Blase und Harnleiter nachgeprüft und gefunden, dass ein Rückstauen von Blaseninhalt nur bei intactem Muskeltonus der Blase statt hat. Lässt sich dagegen die Blase ohne Widerstand ausdehnen, so erfolgt, selbst wenn sie an der Grenze ihrer Elasticität gelangt und der Druck durch die gewaltsame Ausdehnung der Blasenwandungen auf's äusserste gesteigert ist, kein Zurückströmen nach dem Ureter. Wenn andererseits eine Blase, welche einen hinreichenden Tonus besitzt, bei Zeiten der Einspritzung Widerstand leistet, so ist ein Rückstrom möglich, so klein die injicirte Flüssigkeit auch sei, von dem Augenblicke an, dass die Spannung der Blasenmusculatur einem Drucke von $1^1/_2$ cm Hg beim Kaninchen, 3 cm Hg beim Hunde gleichkommt. Unter diesen Voraussetzungen scheint das Zurückströmen von Blaseninhalt beim Kaninchen regelmässig (unter 20 Experimenten 20 mal), beim Hunde selten (unter 25 Experimenten 5 mal) vorzukommen, so dass man die bei Thieren gewonnenen Ergebnisse nicht ohne Weiteres auf den Menschen übertragen darf. Jedenfalls kann man auch für den Menschen die Möglichkeit des Zurückströmens von Blaseninhalt zugeben — was man bis dahin geleugnet hatte. Aber diese Möglichkeit trifft nur zu, wenn eine tonische Zusammenziehung der normalen Blasenwandungen durch eine Injection plötzlich ausgelöst wird. Bei der Retention, bei der stets die Blasenwandungen nicht unverändert sind, liegen die Verhältnisse anders, auch liess sich ein Zurückströmen von Blaseninhalt auf reflectorischem Wege nicht zu Stande bringen. (NB. Das Zurückströmen von Blaseninhalt gelang immer nur beim ersten Versuch, nicht aber bei dessen Wiederholungen bei demselben Thiere.)

Page's (23) nicht ganz zweifelsfreier Fall von isolirter Ruptur des Ureters bei einem 5jähr. Knaben verdient seiner Seltenheit wegen nähere Berücksichtigung.

Ein leichtes Gefährt war dem Knaben über den Bauch gegangen, ohne dass er abgesehen von vorübergehend blutigem Urin Zeichen schwerer Verletzung bot. Erst nach 20 Tagen stellten sich unter Fieber in der rechten Fossa iliaca Dämpfung und Schwellung ein; 5 Wochen nach der Verletzung entleerte man aus der Bauchhöhle klare Flüssigkeit, und dann aus einem abgeschlossenen Sack eben solche mit Blutgerinnseln gemischt in Menge von 40 Unzen. Die Niere erschien gesund, ebenso der Ureter, soweit er blosgelegt werden konnte. Nach 4 Tagen begann aus der Incision eine urinöse Absonderung, welche bald septischen Character annahm, während sich Fieber einstellte. Als hierin keinerlei Besserung erfolgte, Pat. vielmehr stets mehr herunterkam, exstirpirte man etwa 2 Mon. nach der Verletzung die Niere. Dieselbe zeigte pyonephrotische Erweiterung bei Vergrösserung ihrer Substanz, in der sich Eiterherde fanden, um das Dreifache. Hierauf langsame Heilung per granulationem.

P. führt in der Epicrise zur Unterstützung seiner Annahme einer Ureterruptur eine Reihe ähnlicher Fälle hauptsächlich aus der anglo-amerikanischen Literatur an.

Die von Weller van Hook im vor. Jahre (Ber. II. S. 296) experimentell durchgeführte Methode der Heilung querer Durchtrennungen des Harnleiters mit Hilfe seitlicher Implantation des unteren Stumpfes in den oberen hat Kelly (11) erfolgreich beim Menschen verwerthet. Es handelte sich um eine ausgedehnte supravaginale Hysteromyomectomie, eine 25jähr. Mulattin betreffend, der erweiterte Ureter wurde für ein Gefäss gehalten und zwischen zwei Ligaturen durchtrennt. Noch in derselben Sitzung vereinigte K. die beiden Enden nach der soeben erwähnten Methode und erfolgte Heilung durch erste Vereinigung. Der Urin entleerte sich in toto anscheinend auf natürlichem Wege, da weder Wunde noch Verbandstücke jemals die geringste urinöse Verunreinigung boten, doch fehlt eine cystoscopische Untersuchung und schliesst die Beobachtung 6 Wochen nach der Operation ab mit der Entlassung der Pat. aus dem Hospital.

Als Periureteritis veröffentlicht Legueu (12) aus der Guyon'schen Klinik den Fall eines 28jähr. Mannes mit veralteter Gonorrhoe, welcher plötzlich Anfälle von Haematurie mit nach dem Schenkel ausstrahlendem und von Erbrechen begleitetem Schmerz der rechten Seite bekam. Das Endoscop zeigte, dass das Blut aus der rechten Harnleitermündung in die Blase floss. Es entwickelte sich unter Schmerzanfällen im äusseren Theile der rechten Fossa iliaca eine allmälig sich vergrössernde, jedoch nicht die Niere betheiligende und deutlich fluctuirende Geschwulst, aus der man durch Einschnitt 200 g gelbgrünen, infectiös riechenden Eiters entleerte. Nach oben ging die Eiterhöhle etwas nach hinten, nach unten gegen den Schenkelbogen hin. Während die Incision sich allmälig schloss, trat plötzlich $8^1/_2$ Wochen später ein längs des Harnleiters herabziehender Nierenschmerzanfall auf, welcher bald nachliess und die endliche Wundheilung nicht beeinträchtigte. Der in dieser Zeit entleerte Urin war schwach alkalisch, von zahlreichen Leucocyten, Blutelementen, Stücken von Körnchen- und Blutcylindern und Epithelien getrübt, dagegen bot die Untersuchung des Harns nichts Besonderes.

Aus längeren theoretischen Auseinandersetzungen über die Harnleitersteine und ihre Behandlung schliesst Cotterell (5), dass wenn bereits Uraemie besteht, von einem methodischen Aufsuchen des Steins abzusehen ist, sondern man sich mit Freilegung der Niere und deren Drainage begnügen soll (s. o. S. 499 die Arbeit von Demons u. Pousson.) Erst nach Schwinden der Urämie soll man den Harnleiterstein zu entfernen suchen. Ebenso soll man dort, wo keine urämischen Zeichen bestehen, man aber trotz sorgfältiger Exploration den Stein nicht findet, nur das Nierenbecken drainiren. Zur Freilegung der mittleren drei Fünftel des Ureters wird (in bekannter Weise) eine der zur Ligatur der A. iliaca com. entsprechende Incision empfohlen. Hebt man dann das Bauchfell von der Arterie ab, so pflegt man gleichzeitig damit den Harnleiter in die Höhle zu lüften.

Um einen tief gelegenen, von der Scheide bei manueller Palpation fühlbaren Stein des Ureters zu extrahiren, hat Mazzoni (18) die früher wegen der

oberhalb entwickelten Hydronephrose gemachte nephrotomische Incision benutzt, um eine durch die seitlichen Fenster eines Gummischlauches durchgezogene Schlinge um ihn zu legen und ihn dann nach oben zu befördern. Sehr nützlich war, dass die Schlinge aus einer Uhrfeder bestand, welche durch ihre Elasticität den Zug unterstützte. Der Stein war 5 cm lang, 2 cm breit. Vollständige Heilung.

Helferich (10) konnte bei einem älteren Mediciner, der seit 8 Jahren an Cystitis gelitten und bereits spontan Steine verloren hatte, wegen enormer Grösse des Steines die Lithotripsie nicht machen. Er schritt in gleicher Sitzung zur Sectio alta transversalis, und es gelang ausser der Entfernung des Blasensteins auch die eines im linken Ostium uretericum festsitzenden Concrementes mittelst eines Elevatoriums. Es stürzte sofort stinkende Jauche mit 3 weiteren kleinen Steinen nach. Hierauf Heilung unter Blasentamponade, nach $1\frac{1}{2}$ Jahren aber † unter zunehmenden Nierenbeschwerden. (Weder Grösse noch Zusammensetzung der Steine sind erwähnt. Anbei Demonstration des Wachsabgusses einer Divertikelblase eines Prostatikers.)

In dem einen 65jähr. Mann betr. Falle von Anuria calculosa, dessen wesentliche Einzelheiten bereits durch die Ueberschrift erhellen, konnte Legueu (12) den Ausgangspunct der Anurie von der linken Niere her dadurch erweisen, dass sich bei Percussion der letztere bedeckenden Weichtheile Reflexcontractionen der Bauchmusculatur der entsprechenden Seite auslösten. In Chloroformnarcose liess sich dieses Phänomen nicht mehr darthun. Ausser einigen Concrementen im Nierenbecken fand sich ein bohengrosser Stein im Ureter 3 cm unterhalb seiner Insertion; derselbe liess sich nach oben in das Nierenbecken drücken und dort extrahiren.

Bei einem ca. 30jähr. Pat., welcher nach einem Colikanfall etwa 2 Querfingerbreit nach innen von der Spin. ant. sup. il. links eine Harnleiterfistel bekommen, wurde aus dieser urinöse Flüssigkeit mit 7 g Harnstoffgehalt in 24 Stunden entleert, während der in der gleichen Zeit gelassene Blasenurin 21 g Harnstoff enthielt. Die entsprechende linke Niere war durch Palpation nicht zu erweisen. Albarran (1) drang durch eine gekrümmte vom M. rect. abd. bis zur Spin. ant. sup. il. verlaufende Incision auf einem 12 mm langen, inmitten von Narbenmassen liegenden Harnsäurestein und dann nach Eröffnung der Blase durch Sectio alta transversalis mit einer Bougie von der linken vesicalen Harnleitermündung aus bis zur Incision vor. Es gelang einen an beiden Enden offenen Catheter No. 11 von der Blase her in den linken Ureter 20 cm weit vorzuschieben, worauf in den 10 Tagen, während derselbe liegen blieb, kein Urin an der Stelle der früheren Fistel herauskam. Völlige Heilung konnte bei Abschluss des Falles 1 Jahr 2 Monate nach der Operation constatirt werden.

Anknüpfend an einen Fall, betreffend eine 50 j., wegen eines grossen Cystoadenoms des linken Lig. latum laparotomirte Frau, bei der der linke Ureter völlig isolirt von der Blase an bis zur Grenze des obersten Drittels in der Wunde blieb und dennoch keine Necrose eintrat, hat Mangarucci (16) eine Reihe von ähnlichen Isolationen des Harnleiters bei Hunden ausgeführt. Immer war das Ergebniss, dass der isolirte Ureter nirgends Necrose, nicht einmal microscopisch erweisliche Degenerationsvorgänge bot. Bei Injectionsversuchen der Harnleitergefässe von der Nebenniere aus zeigte sich, dass zu jeder Seite des Ureters parallel mit ihm ein $^{7}/_{10}$—$^{8}/_{10}$ mm starkes Gefäss verlief, von welchem in mehr oder minder stumpfem Winkel Zweige in die Wand hineingingen. Diese Gefässe kann man bis zur Blasenmündung der Ureteren verfolgen und sind sie auch hier, wenn gleich mit verkleinertem Lumen, sichtbar. Von der Blasenmündung an aber verbreitet sich die Injectionsmasse noch eine kurze Strecke weit in der ganzen Dicke der Blasenwandung. Versucht man dagegen die Harnleitergefässe von der A. hypogastr. aus zu injiciren, so sieht man die Injectionsmasse nur eine kleine Strecke über die Blase hinaus in die benachbarten Stellen der Harnleiterwandungen gelangen. Es handelt sich mithin nur um eine Vermittelung bezw. Anastomose zwischen Harnleiter- und Blasengefässen und nicht um eine der Ernährung der Ureteren dienende Vascularisation, so dass die Ureteren ihr eigenes von der A. renalis geliefertes Gefässnetz besitzen und in ihrer Integrität und Ernährung unabhängig von der Gefässversorgung der Nachbarorgane sind.

Novaro (22) hat bei 2 Patientinnen, bei welchen nach wegen Krebs unternommener totaler vaginaler Gebärmutterexstirpation eine Harnleiterscheidenfistel geblieben war, folgendes Verfahren der vesicalen Implantation der Ureteren erfolgreich ausgeführt:

Nach Eröffnung der Bauchhöhle in Beckenhochlage in der Lin. med. und Umsäumung der Hautwunde mit dem Bauchfell wird der längs der Beckenwand von der Symphysis sacroiliaca bis zur Blase verlaufende Ureter aufgesucht. Das Bauchfell, das an dieser Stelle die Beckenwand auskleidet, wird so eingeschnitten, dass die 4—5 cm lange Incision am lateralen Rande der Blase beginnt und nach hinten knapp über den Ureter geführt wird. Letzterer wird möglichst nahe der Fistel in die Blase mittelst eines Metallcatheters etwas oberhalb des unteren Endes des peritonealen Einschnittes vorgewölbt. Diese wird hier 10—12 cm weit incidirt und das longitudinal in der unteren Fläche 1 cm weit gespaltene Ureterenende derart eingenäht, dass der Scheitel des aus dieser Spaltung des Harnleiters resultirenden V an den unteren Winkel der Blasenwunde fixirt wird und von hier an abwechselnd eine Naht an einer Seite des V, die andere an der entgegengesetzten Seite fixirt wird. Der Knoten kommt immer auf die Schleimhaut zu liegen. Der übrige horizontale Endabschnitt des Ureters wird mit dem oberen Ende der Blasenwunde durch getrennte Lembert'sche Nähte vereinigt. Hierauf wird durch Catgut die Muscularis der Blase mit dem periurethralen Bindegewebe vernäht.

Die Frage der Transplantation der Harnleiter in den Mastdarm ist auch von Giordano (9) geprüft worden. Während bei Einpflanzung des Harnleiters in die Haut relativ bald aufsteigende Störungen im Ureter und der Niere sich einstellen, gelingt es bei der Mastdarmimplantation die betr. Thiere mit verhältnissmässig geringen Veränderungen der Nieren recht lange am Leben zu erhalten. Ueberhaupt ist es nicht nöthig, wofern die Mastdarmimplantation keine Verengerung des Ureters complicirt, dass sich gleich von Anfang an Reactionserscheinungen seitens der Niere zeigen. Solche können auftreten, wenn der Abfluss des Harns aufgehalten wird, und wieder schwinden, falls dieser wieder leichter von Statten geht. Die Implantationen in das Colon ascend. oder descendens gelangen nicht; die Thiere starben nach einigen Monaten an Pyelonephritis und fand sich die neue Harnleitermündung verengt, jedoch waren die Nierenläsionen nicht

weiter vorgeschritten, als bei Einpflanzung des Ureters in die Haut. Man kann die Ureterenimplantation in den Dickdarm von der Lende her, die in den Mastdarm auf dem Wege einer der Sectio alta entsprechenden Incision oder vom Os sacrum her ausführen. Von diesen beiden Verfahren ist in Fällen von Ureterenimplantation bei Blasenresection wegen Krebs die erste weniger eingreifend und gestattet eine bessere Uebersicht über das Bauchfell; vom Os sacrum aus kann man dagegen besser die Prostata, die Ureteren und die Gefässe der Blase beherrschen und damit den weiteren Vortheil verbinden, den Blasentumor besser anzugreifen, ohne die Gefahren stärkerer Blutung in der Verletzung des in der Neubildung verborgenen Ureters zu riskiren. Sollte nach der Implantation der Ureteren eine Anschwellung der Nieren eintreten, so kann nachträglich die Nephrotomie erforderlich werden. Dagegen hatte diese Operation keinen Vortheil, wenn sie bei Experimenten in gleicher Sitzung mit der Ureterenimplantation gemacht wurde. Letztere könnte ungefährlicher dadurch werden, wenn die beiden Ureteren zu verschiedenen Zeiten implantirt werden.

Chaput (4) hat nach seinem im vor. Jahre (II. S. 296) berichteten Erfolge der einseitigen Implantation eines Harnleiterendes in den Darm in einem im Literaturverzeichniss bereits in seinen Hauptdaten gegebenen Falle diese Implantation beiderseits in 2 Sitzungen versucht, allerdings mit tödtlichem Ausgange durch Anurie, deren Ursache Mangels einer Autopsie in ihren Einzelheiten nicht erhellt. Nach einer genauen Schilderung des Modus operandi gelangt Verf. zu folgenden Thesen:

1. Die Einpflanzung der Harnleiter in den Darm ist eine leichte und gutartige Operation. Dieselbe führt nicht nothwendigerweise zur Hydronephrose oder Verengerung der neuen Mündung noch auch zur Pyelonephritis durch aufsteigende Infection, wie dieses die Beobachtungen des Vf.'s beweisen. — 2. Die doppelseitige Einpflanzung, welche von Novaro beim Hunde ausgeführt worden ist, kann sicher auch beim Menschen mit Erfolg gemacht werden. 3. Der Durchtritt des Harns im Darm hat keine Unannehmlichkeit, stört nicht die Verdauung, reizt nicht die Schleimhaut; er veranlasst nur ziemlich häufige Stuhlgänge, aber nicht häufiger, als es die normalen Harnentleerungen sind. — 4) Diese Operation ist eine werthvolle Hülfe dort, wo einfache Eingriffe nicht anwendbar sind. Sie ist besonders angezeigt bei der vollständigen Resection der Harnblase (wegen Krebs, Tuberculose, Ectopie), bei Harnleiterfisteln, bei Wunden und Zerreissungen des Ureters und in gewissen Fällen von eingeklemmten Harnleitersteinen.

Nach Besprechung der Ursachen der Fisteln und Verletzungen der Harnleiter und der bisher gegen dieselben verwertheten Operationen beschreibt Büdinger (2) mehrere von ihm an Hunden angestellte Versuche der Implantation des oberen Endes des durchschnittenen Ureters in die Blase. Bei denselben befolgte er das Princip der Witzel'schen Magenmundbildung und der in einen Schlitz der hinteren oberen Blasenwand gesteckte Ureter wurde in einer von Peritonealüberzug und Muscularis der Blase gebildeten Falte durch Lembert'sche Nähte fixirt. Es soll hierdurch die normale schiefe Einmündung des Ureters in die Blase möglichst nachgeahmt und gleichzeitig einer Strictur und einer Berührung des Blaseninnern durch die Naht vorgebeugt werden. Durch besondere Anordnung der Nähte verhindert man ausserdem eine etwaige Einknickung bezw. Deviation des oberen Ureterenendes. Wie weitere Modificationen zeigen, passt das bei ihnen befolgte Verfahren nicht nur für frische Verletzungen, sondern auch für alte Fisteln und Stricturen des Ureters. Die gleichzeitige Loslösung und Verziehung des Ureters wird nach den von B. bei einer Billroth'schen Blasenectopie-Operation gewonnenen Erfahrungen ohne grosse Beschwerde ertragen.

Zur Heilung der nach vaginaler Hysterectomie bei zwei Frauen zurückgebliebenen Harnleiterscheidenfistel ist es Bazy (2) nach wiederholtem Misserfolge gelungen, eine neue Implantation des Harnleiters in die Blase auszuführen.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle suchte man den (meist erweiterten) Harnleiter oberhalb der Narbenfistel auf und schnitt ihn ein, nicht ohne vorher durch Punction seinen etwaigen Inhalt entleert zu haben. Hierauf wurde die Blase so nahe wie möglich dem Einschnitt des Ureters eröffnet und mit diesem durch Naht in 2—3 Etagen vereinigt. In dem einen Falle wurde das äusserste Ende des Ureters vorher resecirt, die Fistel selbst wird aber operativ nicht weiter in Anspruch genommen. B. empfiehlt seinen Modus operandi auch bei frischen operativen Harnleiterzerreissungen und ferner bei Hydronephrose in Folge von Hindernissen im unteren Abschnitt des Ureters.

Endlich kann die Ureterimplantation in die Blase auch bei gewissen Missbildungen mit fehlerhafter Mündung der Ureter angezeigt sein, doch empfiehlt sich dann die Ausführung der Operation auf dem Wege des Blasenbauchschnitts. Jedenfalls hat die Implantation in die Blase die grössten Vortheile vor der in den Darm nach Novaro u. A.

Richter (25) berichtet über einen in der Bardeleben'schen Klinik behandelten 29jähr. Pat., welcher nach einer Pleuritis einen Blasencatarrh und dann periodische Anschwellungen am Unterleibe bezw. in der rechten Leistenbeuge und an der Aussenseite des rechten Oberschenkels nach 2 Jahren zeigte. Aus letzterer Auschwellung entleerten sich 200 ccm schwachgelbe Flüssigkeit mit zahlreichen Reiskörnern und nach ihrer Ausheilung aus dem Abscess oberhalb der Leiste 600 ccm missfarbiger, eiterige rothe Blutkörperchen und grosse Epithelien aus Blase oder Niere haltende Flüssigkeit. Aus diesem Abscess floss der Harn zum grossen Theil aus der Wunde ab, der Abfluss wurde geringer, sobald durch einen in die Urethra geführten Catheter die Blase freien Abfluss hatte. Umgekehrt gelangte aber keine Flüssigkeit in den Ureterensack. Nach Heilung der unteren Fistel entstand über der Symphyse ein neuer Tumor. Die Höhle entleerte Eiter und communicirte mit der ersten, auch gelangte eine Sonde in die Blase. Da bei reichlichem Urinabfluss aus der Blase sich nur wenig Urin fand, so musste man schliessen, dass die Function der linken Niere bedeutend herabgesetzt ist und musste daher von der Entfernung der besser functionirenden rechten Niere abgesehen werden. Es gelang inzwischen auch die letzte Incision zur Heilung zu bringen und nach 10monatlicher Behandlung war Pat. so weit, dass er seinen Harn täglich 5- bis 6mal entleeren kann und die Ureterfistel als dauernd geheilt zu betrachten ist.

In anderer Weise als nach dem Vorgange von **Reynier** (s. vor. Ber. II. S. 297) durch Harnleiterexstirpation hat **Modliasky** (20) bei einem 17jähr. Pat. eine nach Nephrectomie wegen Pyonephrose zurückbleibende fistulöse Harnleitereiterung erfolgreich bekämpft.

Es gelang ihm von der centralen Oeffnung des Harnleiters in die bei einer früheren Gelegenheit durch Sectio perinealis zugänglich gemachte Blase eine Bougie einzuführen. Mit Hilfe dieser Bougie wurden Tag für Tag an Zahl zunehmende Seidenligaturschleifen, welche mit Bals. Perv., zuweilen auch mit Ol. Santal. getränkt waren, durch den Ureter durchgezogen; derselbe wurde hierdurch nicht nur gereinigt, sondern auch erweitert. Als der Urin ganz klar geworden, wurde die Zahl der Ligaturen vermindert und dieselben zuletzt ganz fortgelassen. Bei Abschluss des Berichtes bestand in der Lende eine granulirende kleine Wunde, am Damm aber noch eine Fistel von der Sect. perin.

Die epicritischen Betrachtungen M's. über Ureteritis und Ureterenverletzung übergehen wir, als durch unsere Referate dieses und des vor. Jahres erledigt.

Liaudet (14) beschreibt in seiner auch als besonderes Werk erschienenen Inauguralabhandlung auf Grund von Leichenversuchen, das von Poncet zur partiellen wie totalen Harnleiterexstirpation geübte Verfahren sammt dessen Anzeigen und Gegenanzeigen. Leider sind die Ausführungen Verf.'s ohne Kenntniss der einschlägigen Arbeiten von J. Israel erfolgt. Thatsächlich unterscheidet sich Poncet's Verfahren der Ureterenexstirpation, wie sie unabhängig von der Nierenexstirpation ausführbar ist, nur unwesentlich von dem Israel's. Das Bauchfell wird abgehoben und dabei mit ihm in der Regel der Harnleiter; sollte die Ligatur dieses vor seinem Eintritt in die Blasenwand Schwierigkeiten bieten, so soll man auf einige Tage ihn durch eine Klemme hier zu fassen suchen. Etwaige kleine Nebenverletzungen des Bauchfells sind durch die Naht zu schliessen, bei grösseren die Jodoformgazetamponade anzuwenden. Zur isolirten partiellen Ureterectomie finden sich seltener Anzeigen. Einmal ist dieselbe wegen Strictur mit nachfolgender Vernähung der beiden Stümpfe verrichtet worden. Die Hauptanzeige für die partielle oder totale, sei es gleichzeitig, sei es nachträglich, nach der Nephrectomie auszuführende Harnleiterexstirpation bildet die Tuberculose.

Um diese handelte es sich auch in einem, ein 17jähriges Mädchen betr., von Poncet operirten Falle, in welchem erst die Nephrotomie und dann 3 Monate später die Nephrectomie gemacht werden musste. Eine zurückbleibende, den verschiedensten Curversuchen trotzende Lendenfistel führte nach $2\frac{1}{2}$ Jahren zur Ureterenexstirpation nach dem vorher erwähnten Verfahren. Das Aufsuchen des Harnleiters war sehr mühselig, das Bauchfell wurde an zwei kleineren und einer grösseren Stelle eröffnet, bis man den Ureter in dessen abgehobenem Theil fand. Der excidirte 7—8 cm lange Ureter, der an seinem oberen Ende etwa 8—10 mm weit obliterirt war, zeigte hauptsächlich periureteritische Veränderungen, durch die er zum Theil mit dem benachbarten Zellgewebe verwachsen war, aber keine tuberculösen Schleimhautgeschwüre. Die Heilung erfolgte langsam und liessen die besonders in häufigem Harndrang bestehenden Beschwerden bald nach. Leider schliesst die Krankengeschichte mit der Entlassung der Pat. ca. $2\frac{1}{2}$ Monate bereits nach der Operation.

[Salin, M., Fall von Harnconcrementen im unteren Theile des Ureters. Svenska läkaresällskapets förhandlingar för den 6. Mars. p. 133—139.

Eine 29jährige Ehefrau hatte eine Geschwulst links im Becken, an dessen Wand sie fixirt war. Sie war resistent, undeutlich groblappig und gleichwie feinlappiger in den gröberen Lappen. Das Schneeknarren simulirte ein Papillom. Später wurde der Sack elastisch, fluctuirend, von harten Knoten angefüllt. Der etwas trübe Harn enthielt etwas Eiweiss, rothe Blutkörperchen sparsam, aber mit Schleim und weissen Blutzellen. Fünfte Entbindung. Vergrösserung der Geschwulst und Verschlechterung des allgemeinen Zustandes. Aethernarcose; Incision wie für Unterbindung der A. iliaca. Der l. Ureter langgestreckt, fluctuirend, röhrenförmig, beinahe dünndarmdick, enthielt dicken Eiter und eine bedeutende Menge grösserer und kleiner Steine, sowie Gries. Herauslöffelung, Ausschälung der pyonephrotischen Niere. Isolirung des Ureters nach unten sowie Unterbindung und Abschneiden. S. staunte über die Leichtigkeit, womit das Peritoneum tief unten im Becken abgelöst werden konnte. Die Mündung des in die Bauchwunde eingenähten Ureters wurde endlich nur für eine feine Knopfsonde zugänglich und machte dem Pat. keine Beschwerden, ebensowenig wie bisher ein zurückgelassenes, eingekapseltes Concrement.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

IV. Krankheiten der Harnblase.

1) Alapy, H., Verdauungsstörungen bei der chronischen Harnretention. Wien. Klinik. No. 9. Sept. (Im Wesentlichen Bekanntes.) — 2) Alen, Gardner W., Remarks on the treatment of cystitis. (Amer. Assoc. of genito-urinary surgeons.) Boston Journ. Aug. 23. (Bekanntes.) — 3) Andry (de Toulouse), Note sur l'autopsie d'un malade cystostomisé huit mois auparavant pour un néoplasme vésical inopérable. Mercrédi méd. No. 27. — 4) Derselbe, Des cystites blenorrhagiques et leur traitement opératoire. Arch. provinc. de Chir. p. 128. — 5) Beghin, Observation de ponction vésicale hypogastrique (Acad. roy. de Méd. de Belgique.) Ann. des mal. des org. gén. p. 854. (Nicht viel beweisender Fall bei einem 81j. Pat.) — 6) Blot, François Joseph, Abcès chronique de la cavité de Retzius d'origine uréthrale. Thèse p. l. d. Paris. No. 539. — 7) Boisseau du Rocher, Perfectionnement à la cystoscopie. Nouveau cystoscope. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 51. — 8) Derselbe, Nouveau cystoscope (Rapporteur: Bazy). Bullet. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 74. — 9) Boyer et Guinard, Imperméabilité de l'épithélium vesical sain à l'égard des médicaments et des poisons. Compt. rend. CXXVIII. No. 28. — 10) Brewes, N. T., Inspection of female bladder and urethra with special reference of Dr. Howard Kelly's method. Edinb. Journ. Sept. p. 216. — 11) Burrage, W. L., A case of primary tuberculosis of the female bladder diagnosed and treated by Howard Kelly's new method of direct inspection with longe endoscopes. Boston Journ. July 26. — 12) Campbell, John, The removal of tumours of the female bladder. Brit. Journ. Jan. 20. p. 127. (Bei breit aufsitzenden Tumoren soll man von einer Incision in die gemeinsame Blasenscheidenwand in die Blase eingehen, um durch den Zeigefinger die von der erweiterten Harnröhre aus eingeführte Zange zu leiten.) — 13) Cheesman, William S., Supra pubic cystotomy for vesical hemorrhage. New York Record. June 23. (Die seit 3 Jahren bei dem 24jähr. Pat. sich wiederholende Haemat-

urie stammte von einer von der Spitze des Lieutaud-schen Dreiecks zur inneren Harnröhrenmündung verlaufenden varicösen Vene und stand durch Application von „Monsell"'scher Lösung auf die Gefässwand. Nachbehandlung durch Blasendrainage. Die Anwendung des Blasenschnittes als Haemostaticum ist übrigens nicht so ganz selten von Dittel, Bardeleben u. A. bereits seit längerer Zeit angewandt.) — 19) Clado, De la résection de la vessie pour tumeurs. Arch. gén. Sept. p. 272. Oct. p. 433. Nov. p. 531. — 20) Derselbe, Fantôme de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 202. — 21) Derselbe, Procédé de taille pubio-hypogastrique. Travail du labaratoire de Mr. le prof. Verneuil. Un. med. No. 33 et 34. — 22) Coats, Joseph, An adress on two cases of uncomplicated intraperitoneal rupture of the urinary bladder. Brit. Journ. July 21. p. 121. (Discussion: Glasgow Journal. May. p. 306.) — 23) Colin, H. Gabriel, Traitement des cystites par les instillations à sublimé. Thèse p. l. d. Paris. No. 144. — 24) Colley, Aus der chirurg. Klinik und dem pathol. Institut zu Marburg. Ueber breitbasige Zellenpolypen der menschlichen Harnblase und deren Uebergang in maligne Neubildung. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. XXXIX. S. 525. — 25) Coursier, Henri, Traitement des cystites rebelles chez la femme par le curettage pratiquée par la voie uréthrale. Thèse p. l. d. Paris. No. 528. — 26) d'Arcy Power, Congenital pelvic cyst, probably of post-anal origin, leading to retention of urine. Path. Transact. (Bei dem 2 Monate alten Mädchen wurde die Entfernung der Cyste durch Laparotomie versucht, † 2 Tage später an Diarrhoe. Anbei eine gute Abbildung.) — 27) Duchemin, E., Contribution à l'étude de la rétention d'urine au cours de la blennorrhagie. Thèse p. l. d. Paris. No. 464. (Auch D. nimmt an, dass die Harnverhaltung bei Tripper wesentlich auf Schleimhautschwellung beruht.) — 28) Delagenière, Henry (du Mans), Pathogénie et traitement de la cystocèle inguinale. Une observation. Arch. prov. de Chir. p. 645. — 29) Delbet, Paul, Nouvelles pinces à tumeurs de Mm. les professeurs Guyon et Farabeuf. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 266. (Von der von Guyon gebrauchten Farabeuf'schen Klemme mit kurzer Krümmung unterscheidet sich die D.'s hauptsächlich durch die der unteren Hälfte eines schwach gebogenen S entsprechende Krümmung. Die Spitze der Branchen, welche bei Schluss des Instruments in ihrer ganzen Länge aufeinander passen, ist dabei völlig in der gleichen Ebene mit den Griffen.) — 30) Delorme, Présentation de malades. Opéré de cystocèle inguinale avec epiplocèle. Bull. de la Soc. de Chir. p. 355. (In der kurzen Discussion, an der Berger, Championnière, Monod und Delorme selbst theilnahmen, erwähnte B. eine von ihm in Begleitung eines grossen Lipoms operirte „Cystocèle par entrainement".) — 31) Dösseker, W., Klinischer Beitrag zur Lehre von den Urachuscysten. Aus der Züricher chir. Klinik des Prof. Dr. Krönlein. Bruns' Beiträge. X. S. 102. — 32) Dunn, James H., Report of cases of surgery of the urinary bladder involving suprapubic section. 1. Carcinoma of the female urethra treated by suprapubic Cystotomy à deux temps, excision of the urethra and vesical neck and closure below of the resected bladder. Ann. of Surg. I. p. 461. (Das Wesentliche des eine 50jähr. Frau betr. Falles enthält die Ueberschrift, die nur insofern ungenau ist, als Clitoris, Labien, vordere Scheidenwand und Basis der Blase mit erkrankt waren und mit entfernt werden mussten. Pat. war, ohne von ihrer Blasenbauchfistel, die 4—5 mal täglich per Catheter geleert wurde, belästigt zu werden, nach $1\frac{1}{2}$ Jahr noch in guter Gesundheit ohne Recidiv.) — 33) Duplay, Du traitement chirurgicale de l'exstrophie de la vessie. Arch. gén. Sept. p. 322. (Empfehlung der Methode von Sonnenburg-Segond mit geringen Modificationen. Vergl. Ber. pro 1890. II. S. 289.) — 34) Durand, Marius, L'exstrophie vésicale et l'épispadias. Etude pathogénique. Paris. 8°. p. 114. Avec 2 planches. — 35) Englisch, Joseph, Ueber Taschen und Ausbuchtungen der Harnblase. (Sitzung des Wien. med. Doctoren-Collegiums.) Wien. med. W. No. 9. (E. unterscheidet Taschen und Zellen je nachdem die ganze Dicke der Blasenwand oder nur die Schleimhaut ausgebuchtet ist; klinisch verhalten sich grosse Zellen aber analog den Taschen. Vergl. Wien. Klinik. April.) — 36) Faulds, St. Galbraith, On two cases of cystitis. Glasgow Journ. Oct. p. 267. (Betr. eine 37jähr. und eine 60jähr. Frau, bei denen beiden das Cystoscop eine sehr geringe Veränderung ergab. Blasendrainage, bewirkt durch einen Streifen Borlint, welcher zu einer orangegrossen Masse in die Blase gebracht wurde und dort mehrere Tage belassen wurde, während die beiden Enden zur Harnröhre hinausragten, führte zur Heilung. Verf. giebt zu, dass der Schmerz durch diese Behandlung erheblicher war, als der von der zu behandelnden Krankheit ausgehende.) — 37) Fenwick, Hurry E., Resection of part of the left lower lateral wall and base of the bladder for recurrent epithelioma. Clin. transaction. XXVII. p. 163. — 38) Feria, Calcul enkysté de la vessie extrait par la voie sacrée. (Cystotomie pararectale.) Ann. des malad. des org. gen.-ur. p. 652. (Vergl. den nächsten Abschnitt des Referats.) — 39) Fiorani, G., L'incontinenza notturna dell urina a il filo antisonnambolico. Gazz. med. lombard. No. 22 e 23. (Filo antisonnambolico ist ein Metallfaden, der um den Fuss gelegt einen 14jährigen hartnäckigen Bettpisser geheilt hat!) — 40) Fischer, J., Aus der chir. Abth. von Prof. Weinlechner. Zwei Fälle von Blasenmastdarmfistel. Wien. med. Wochenschr. No. 9. (Bei einem 17jährigen resp. $6\frac{1}{2}$jährigen Pat. durch directe traumatische Einwirkungen auf das Perineum entstanden und durch Verweilcatheter geheilt. Die Möglichkeit peritonitischer Symptome ohne Bauchfellläsion wird eingehend besprochen.) — 41) Frisch, A. von, Zur Actiologie und Therapie des Blasencatarrhs. Wien. Pr. No. 17 u. 21. — 41) Derselbe, Ueber operative Entfernung von Blasentumoren. Wien. med. Wochenschrift. No. 8 u. 9. (s. Wien. klin. Wochenschr. No. 6 unter Verhandlungen der K. K. Gesellsch. der Aerzte.) — 43) Futh, Ueber einen Fall von Harnblasenverdoppelung. Centralbl. f. Gynäkol. No. 14. (Sectionsbefund bei einem 4 Monate alten atrophischen Knaben. Die beiden Hälften, deren jeder ein Harnleiter entsprach, während der Urachus in die rechte Hälfte mündete, hatten eine Verbindung an der Spitze des Lieutaud'schen Dreiecks. Die Harnröhre ging von der linken Hälfte aus. Die übrigen Theile des Urogenitalsystems waren normal.) — 44) Gaster, A., A case of ectopia vesicae with operation. Brit. Journ. May 19. (Cursorischer Bericht über einen von Prof. Romniceano in Bukarest 1887 durch Deckung mittelst Lappen-Dedoublement erfolgreich behandelten 7jährigen Knaben.) — 45) Gemmell, A case of distension of the bladder with retroversion of the uterus. Glasgow Journ. Oct. p. 274. (Verkannte Ischuria paradoxa bei einer im 3. Monat schwangeren 38jähr. Frau.) — 46) Girvin, J. H., A case exstrophy of the bladder with operation (Service of Dr. John Ashuost jun. at the University Hosp. of Philadelphia). Internat.-med.-Magazine. Nov. p. 735. (8jähr. Knabe, nach Richard mit Erfolg operirt, doch fehlen trotz einer begleitenden Abbildung alle näheren Angaben über den Zustand und die Function vor und nach der Operation. Eine gleichzeitig bestehende Hern. ing. sin. wurde in einer späteren Sitzung nach Mc Ewen ebenfalls mit Erfolg operirt.) — 47) Goldberg, Berthold, Zwei bemerkenswerthe Resectionen von Blasenkrebs (Resectionen der Blase durch Prof. Bardenheuer in Cölln). Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. S. 465. — 48) Guyon, Des troubles de la miction dans les néo-

plasies vesicales. Gaz. des hôp. No. 75. (Klin. Vorlesungen über noch nicht abgeschlossene Fälle.) — 49) Derselbe, Tumeur de la vessie. Quelques remarques sur le diagnostic et sur les manoeuvres opératoires. Ann. des mal. des org. gen.-ur. p. 2. (Leçon recueillie par Mr. Legueu.) — 50) Hanc, Alphons, Ueber locale Therapie der Enuresis nocturna. Wien. med. Bl. No. 24. (Massage vom Rectum aus, Bougiedilatation ad maximum und zum Schluss ein auf 8 Tage durch Suggestion geheilter Fall, der dann der Behandlung sich entzog.) — 51) Derselbe, Dasselbe. Ebendas. No. 22 und 23. — 52) Herczel, E., Ueber die operative Behandlung grosser Defecte der Blasen-Scheidenwand. Wien. klin. Wochenschr. No. 15. — 53) Hofmokl, Fall von Incontinentia urinae nach Gersuny's Methode operirt und geheilt (k. k. Ges. d. Aerzte in Wien). Wien. klin. Wochenschr. No. 19. — 54) Jacobson, Des cystites par infection descendante. Progrès méd. 12. Mai. (Ungenau beschriebener Fall von Pneumonie.) — 55) Lassalle, Tumeur vésicale volumineuse. Soc. de Méd. et de Chir. pratique de Montpellier. Niveau Montpellier méd. No. 9. (53jähr. Mann. Die Blutung war so stark, dass mehrere Pinces auf 24 Stunden liegen bleiben und die Blase tamponirt werden musste. Noch nicht völlig abgeschlossener Fall, da 6 Wochen nach der Operation bei Entlassung von Pat. noch eine Blasenbauchfistel bestand.) — 56) Legueu, Résection du sommet de la vessie pour un néoplasme infiltré. Ann. des malad. des org. gén. ur. p. 594. (59jähr. Mann. Nachbehandlung durch Blasennaht mit Verweilcatheter. Das excidirte knorpelharte wenig nach dem Blaseninnern prominirende fünfrankenstückgrosse Neoplasma war ein infiltrirter Alveolarkrebs. Heilung. Doch erhellt nichts Weiteres über Pat.) — 57) Leibold, Gottfried, Ueber Abscesse im sogenannten Cavum Retzii. Inaug.-Abh. Berlin. (Gute Zusammenstellung mit kurzer Erwähnung eines Falles, durch tuberculösen Geschwürsdurchbruch der Blase entstanden aus der Bardeleben'schen Klinik.) — 58) Le Roux, E., Étude sur les calculs de l'urèthre. Paris. Soc. d'édit. scient. (Gelangt voraussichtlich im kommenden Jahre zu Besprechung.) — 59) Loumeau, Un cas de papillome vésical. Congrès français de Chir. Ann. des mal. des org. gén. ur. p. 851. (Die richtige Diagnose des etwa feigengrossen am Blasenhals sitzenden Papilloms des 36jähr. Pat. wurde erst mit dem Cystoscop gestellt. Die Operation, durch Fettleibigkeit sehr erschwert, wurde durch den Mastdarmballon erheblich gefördert.) — 60) Lydston, G. Frank, A simple devise to facilitate micturition in patients with artificial suprapubic urethrae. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 347. (Mittelst Einführen eines kleinen Glastrichters beim Harnbedürfniss.) — 61) Masland, C., A case of exstrophy of the bladder. Amer. News. Novbr. 4. p. 489. (Das 2½ Monate alte, nach der Wood'schen Methode durch Lappendedoublement operirte Kind heilte mit einer fingerspitzenstarken Nahtfistel. Ueber die Function der neugebildeten Blase erhellt nichts.) — 62) Maydl, K., Ueber die Radicaltherapie der Ectopia vesicae urinariae. Wien. med. Wochenschr. No. 25—29. — 64) Meyer, Papilloma of the bladder combined with stone. New York surg. soc. Ann. of Surg. II. p. 174. (Ungenügender Bericht, keines Referats fähig.) — 65) Moullin, C. W., Mansell, The formation of a supra-pubic urethra. Lancet. June 23. — 66) Murphy, James, Rupture of the male bladder succesfully treated by abdominal section and suture. Lancet. Nov. 3. Brit. Journ. Nov. 3. — 67) Nicolich, Giorgio, Die Blasennaht und die Sectio alta. Wien. med. Pr. No. 13. (N. hat in einem Fall Catheterismus posterior bei einem 12jährigen Knaben mit Ruptura urethrae und bei einem 9jährigen Steinkranken die vollständige Blasennaht und unvollständige Bauchdeckennaht mit Erfolg ausgeführt. Bei einem 70jähr. Steinkranken, bei dem nach Sect. alta Blasendrainage auf 5 Tage und dann auf 4 Tage Sonde à demeure angewandt, trat nach Entfernung letzterer tödtliche Harninfiltration mit Peritonitis ein.) — 68) Nitze, M., Cystophotographischer Atlas. 10 Taf. Lex. 8. Wiesbaden. — 69) Ostermayer, Nicolaus, Aus der chir. Abth. des Hauptstädt. allg. Krankenhauses St. Johann in Budapest. Beitrag zur Kenntniss der Blasenverletzungen bei Herniotomie. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. XXXIX. S. 125. — 70) Perla, Alfredo, Nuovo contributo alla cura della cistite blenorragica. Raccoglitore med. No. 17. (Empfehlung des Mineralwassers von Figgi innerlich und zu Instillationen.) — 71) Pilcher, Tuberculosis of the bladder; suprapubic cystotomy. New York Surg. Society. Ann. of Surg. I. p. 370. (Palliativoperation bei einem 25jähr. Mann, der 6 Wochen später der allgemeinen Tuberculose erlag.) — 72) Piquet, Charles, Contribution à l'étude de la cystocèle inguinale. Thèse p. l. d. Paris 1893. No. 74. — 73) Poncet, A., De la cystostomie idéale. Leçon recueillie par M. Courtillet, chef de clinique. Gaz. des hôp. No. 82. — 74) Pousson, Hernie de la vessie à travers de l'urèthre. Congrès int. de Rome. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 395. — 75) Derselbe, De l'inversion de la vessie et de la hernie de ses parois à travers l'urèthre. Ibid. p. 432. — 76) Derselbe, De la cystotomie préliminaire appliquée au traitement de certaines fistules vésico-vaginales et vesico-intestinales. Congrès franc. de Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 852 et Mercredi méd. No. 43. (6jähr. Mädchen mit fistulösem Geschwür der Blasenscheidenwand in Folge Blasensteins. Es blieb nach der Operation nur noch eine kleine Harnröhrenscheidenfistel zurück. Wir behalten uns einen längeren Bericht vor, wenn eine ausführlichere Mittheilung vorliegt. Vgl. Arch. proc. de Chir. p. 441.) — 77) Price, J. S., Supra-pubic cystotomy for chronic cystitis. Amer. News. Oct. 27. (Nach Eröffnung der Blase vom Bauche her bei dem 18jähr. Neger ergab sich als Quelle aller Blasensymptome ein Papillom, das beim Abtragen sich so gefässreich erwies, dass von jeder weiteren operativen Behandlung Abstand genommen wurde.) — 78) Rafin, Calcul vésical du bas-fond traité avec succès par la taille hypogastrique. Congrès franc. de Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 849. (Vergl. den nächsten Abschnitt.) — 79) Reimar, Ueber die Aetiologie der Cystitis (Verein der Aerzte zu Halle a. S.) Münch. Wochenschr. No. 33. (Referat über die meisten bacteriologischen Forschungen bezüglich der Entstehung der Cystitis.) — 80) Richelot, Exstrophie de la vessie. Bull. et Ann. de la Soc. de Chir. p. 608. — 81) Rickets, B. Merrill, Exstrophy of bladder. New York Record. Apr. 14. (Der einen 9jährigen Knaben betreffende angeblich mit „Hypospadie" — nicht mit Epispadie — complicirte Fall ist so ungenau beschrieben, dass man nicht erfährt, was aus dieser „Hypospadie" geworden. Der Blasendefect wurde durch doppelte Bauchlappen gedeckt, doch blieb das Infundibulum trotz einer Nachoperation offen und diente zur Entleerung der in der Blase sich reichlich ansammelnden Harnsalze. Der Zustand wird als sehr gebessert bezeichnet bei Abschluss des Berichtes, vielleicht weil gleichzeitig die beiderseits angeborenen Leistenhernien erfolgreich operirt worden waren.) — 82) Riedtmann, Ueber Enuresis. Cbl. für die Krankh. der Harnorgane. V. S. 100. — 83) Roberts, John B., Lithotomy after partially successful closure of exstrophy of the bladder — subsequent construction of a perineal urethra from scrotal tissue. Phil. Rep. Dec. 15. (Das Wesentlichste der Krankengeschichte des zuerst 3 Jahre, dann 9 Jahre alt beobachteten und 16 Monat später operirten Patienten enthält die Ueberschrift. Mit dem Versuch eines directen Schlusses der Blase durch Anfrischung und Naht des Defectrandes wurde die Anlegung einer Gegenöffnung im Damm verbunden, nachdem vorher die Barbarei begangen war, den rudimen-

tären Penis sammt Eichel und Vorhaut zu amputiren. Der directe Verschluss des Defectes gelang nur theilweise, die Gegenöffnung am Damm verstopfte sich und 16 Monate später mussten nach Erweiterung der in der Mitte zurückgebliebenen Blasenbauchfistel Concremente im Gesammtgewicht von 195 Gran entfernt werden. — In der gleichen Sitzung wurde durch Umsäumung mit Scrotalhaut eine dauernde Dammmündung der Blase zu schaffen gesucht; † 5 Tage später. Die Autopsie zeigte weitgediehene Eiterungs- und Rückstauungsprocesse in Ureteren und Nieren. — 84) Rollet, Etienne, De l'adhérence du péritoine à la symphyse dans un cas de ponction vésicale suivie de cystostomie sus-pubienne. Lyon méd. No. 3. (Hypertrophie prostatique; retention d'urine; ponction, puis cystotomie suspubienne; mort par broncho-pneumonia au quinzième jour de l'opération.) — 85) Schabert, Die Differentialdiagnose der Pyelitis und Cystitis. Petersb. med. Wochenschr. No. 42. (Sehr ins Einzelne gehende Beschreibung des cystoscopischen Befundes bei einer 28jähriger Dame, bei der die nach puerperaler croupöser Cystitis zurückgebliebenen Ulcerationen in Heilung begriffen, während aus den namentlich links erweiterten Ureterenmündungen trüber Harn entleert wurde. Die Section bestätigte die Annahme vorgeschrittener Nierenaffection mit Erweiterung und Verdickung der Wand, namentlich des linken Ureter.) — 86) Senn, N., Self-retaining drainage-trube after supra-pubic cystotomy for chronic cystite and prostatic obstruction. Med. News. Decbr. 15. p. 667. — 87) Sieur, Traitement chirurgical des ruptures traumatiques de la vessie. Arch. gén. Févr. p. 129 et Mars p. 270. — 88) Southam, F. A., Two cases of tumour of bladder occurring in children. Brit. Journ. Juley 21. p. 128. (Hosp.-Ber.) — 89) Stark, Hugo, Ein Beitrag zur Therapie der Harnretention. Prag. Wochenschr. No. 52. — 90) Stein, Alexander W., Exfoliation of the mucous and submucous coat of the bladder preceded by renal and vesical calculus. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 273. (Der sehr interessante, einen 25jähr. Mann betreffende Fall, welcher vorher nach Hyperdistension der Blase spontan Concremente entleert, Anfälle von Nierencolik gehabt und schliesslich einer Litholapaxie unterworfen worden war, ist leider nicht abgeschlossen, da Pat., nachdem er keine Membranfetzen mehr por urethram entleerte, sich der Behandlung Verf.'s entzog und bald darauf starb, ohne dass eine Obduction stattfinden konnte. Anbei ein Literaturverzeichniss, andere ähnliche Fälle betreffend, von denen, wie Verf. mit Recht betont, die meisten — 90 pCt. — beim weiblichen Geschlecht vorkommen.) — 91) Steinmetz, Aus der chir. klin. Kinderklinik zu München. Ein Beitrag zur Casuistik und Statistik der primären Geschwülste der Harnblase im Kindesalter. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXXIX. S. 313. — 92) Thévenin, Note sur un calcul vésico-uréthral. Archiv prov. de Chir. p. 134. (21jähr. Pat. mit im Orif. int. urethrae festgeklemmten, dem Calcaneus ähnlichen Stein von 3,2 cm Länge, in der Mitte einer Einschnürung liegend. Sect. alta mit Mastdarm-Tampon. Application eines de Pezzer'schen Catheters durch die Harnröhre. Blase bleibt offen. Heilung. Die Zusammensetzung des Steines ist nicht angegeben.) — 93) Traille, Calcul vésical développé autour d'un épingle à chevaux. Taille hypogastrique. Suture primitive et totale de la vessie. Arch. prov. de Chir. p. 672. (Das Wichtigste enthält der Titel.) — 94) Van der Harst, I. J., Een geval van blaas-ruptur met spontane geneezung. Weekb. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 6. — 95) Verhoogen, J., Fibro-myome de la vessie. Soc. roy. des sc. méd. et naturelle de Bruxelles. Ann. des mal. des. org. gén.-ur. p. 794. — 96) Vigneron, E., L'antipyrine comme analgésique vésical. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 348. — 97) Wassilieff, Cystostomie idéale. Gaz. des hop. No. 45. — 98) Watson, F. S., Cases illustrating some of the more unusual causes of urinary retention. Boston. Journ. Aug. 16. p. 161. (9 sehr verschiedenartige, z. Th. überaus kurz referirte Fälle, keines Auszugs fähig.) — 99) Weir, Robert F., Cases in genito-urinary surgery I. Excision of the bladder for epithelioma. New York. med. Rec. Aug. 11. p. 164. — 100) Derselbe, Cases in genito-urinary surgery. IV. Vesical papilloma of unusual duration. Ibid. p. 164. — 101) Wermann, Beitrag zur Genese der Blasensteine. Ber. f. die Krankh. der Harn- u. Bauchorgane. V. 280. (37jähr. Pat. mit 4,5 u. 3,2 cm messenden Phosphatstein, welcher sich binnen 8 Mon. um ein $8\frac{1}{2}$ cm langes zusammengerolltes Stück einer Bougie No. 11 gebildet hatte. Letzteres Stück war bei Pat., der damals wegen Strictur durch Bougies behandelt wurde, unbemerkt abgebrochen. Sect. lateralis; schnelle Heilung.) — 102) Whiteford, Hamilton, Intraperitoneal rupture of urinary bladder; laparotomy; suture of bladder. Brit. J. Act. 20. p. 868. (Hosp.-Ber.) — 103) Whiteside, Irrigateur laveur. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 557. (Der Schlauch mündet nicht unten, sondern oben in ein von dem Deckel des Gefässes, bis an den Boden reichendes Glasrohr.) — 104) Wiesinger (Hamburg), Die Bildung einer Witzel'schen Schrägfistel in der Blase bei carcinomatöser Zerstörung der weiblichen Urethra. Centralbl. f. Chirurg. No. 23. (Betrifft eine 70jähr. Frau. Die Fistel wurde zum Unterschiede von dem im vorj. Ber. II. S. 307 referirten Zweifel'schen Fall extraperitoneal angelegt. Der grösste Theil des Artikels bespricht die Vorzüge des Schnittes von Schuchardt zur Freilegung des Operationsterrains an der vorderen Vaginalwand.) — 105) Wittzack, Nachtrag zu meiner Arbeit „Milchsäure gegen Blasentuberculose. Centralbl. f. d. Krankh. der Geschlechts- u. Sexualorg. V. 113. — 106) Derselbe, Ein primäres Adenom der Harnblase beim Menschen. Ebendas. S. 453. — 107) Wreden, R. R., Contribution à l'étiologie de la cystite. Arch. des sc. biolog. publiée par l'Instit. Impér. de méd. expér. de St. Petersbourg. II. 5. (Ausführlicher Bericht über die im vor. Jahre II. S. 303 referirte Arbeit Verf.'s.) — 108) Zuckerkandl, Otto, Ueber eine Form der irritablen Blase beim Weibe. Wien. Pr. No. 20 u. 21. — 109) Derselbe, Ueber Eintheilung und Prophylaxe der von Veränderungen des weiblichen Genitale abhängigen Formen von Cystitis. Ebendas. No. 42.*)

Boisseau du Rocher (7 u. 8) hat sein Cystoscop dahin abgeändert, dass man mit einem und demselben Instrumente sowohl die Blase selbst, als auch den Blasenhals untersuchen kann. Der Schnabel enthält zu diesem Behufe 2 Fenster für das Lämpchen, eins an der Convexität und ein zweites an der Concavität. Ebenso befindet sich am Winkel seitlich an der Concavität und dann an der Convexität je ein Fenster, in welches je ein besonderer optischer Apparat passt. Eben diese letzteren Fenster dienen auch zur Ausspülung und Füllung der Blase, so dass man von Anfang an für jede cystoscopische Untersuchung nur ein ein einziges Instrument gebrauchen darf. Das Caliber des Instrumentes beträgt jetzt an der stärksten Stelle nicht mehr als No. 22 Charrière; es ist so eingerichtet, dass es, vom Ocular abgesehen, ohne Schaden der Dampfsterilisation unterworfen werden kann. Sein Urheber versichert auch, dass es erheblich billiger geworden sei,

*) Die unter No. 78, 92, 93 u. 101 in diesem Abschnitt aufgenommenen Artikel sind irrthümlich hier und nicht in Abschnitt V (Harnsteine) aufgeführt. P. G.

ohne dass man indessen erfährt, wo dasselbe käuflich zu beziehen ist.

Der bereits im vor. Jahre (Bd. II. S. 300) angekündigte cystophotographische Atlas von Nitze (68) liegt nunmehr in 10 Tafeln vollständig vor. Gegenüber dem unbefriedigenden Eindruck, welchen die im vorig. Jahre veröffentlichten Nachbildungen N.'scher Cystophotogramme gewähren, haben wir unser volles Lob dem uns jetzt gebotenen Original zu spenden. Die unsägliche Mühe und die technische Sorgfalt, welche jede einzelne Figur erfahren hat, wird namentlich derjenige würdigen, welcher für anderweitige medicinische Objecte sich bereits der Photographie bedient hat. — Die auf 10 Tafeln untergebrachten 60 Abbildungen werden vom Verf. sachgemäss in fünf Abtheilungen geschieden. Die erste enthält Darstellungen der normalen Blase, in der zweiten sind die mit der Prostatahypertrophie verbundenen Veränderungen berücksichtigt, in der dritten die Steine, in der vierten die Neubildungen der Blase, während die fünfte und letzte unter der Bezeichnung „Varia" vornehmlich Befunde von Fremdkörpern in der Blase wiedergiebt. Am vollsten befriedigt haben uns die beiden ersten Abtheilungen; in den folgenden wirkt der Mangel aller photographischen Reproductionen, nämlich der der Farbe, mehrfach störend, und bei einzelnen Abbildungen möchte man, ohne die beigegebene Erklärung gelesen zu haben, zweifeln, ob es sich um eine Neubildung oder nicht doch nur um eine entzündliche Auflagerung handelt. Dabei ist sehr zu bedauern, dass die entzündlichen Veränderungen der Harnblase als solche nicht in einem speciell ihnen gewidmeten Abschnitt eine gesonderte Darstellung erfahren haben. Die Brauchbarkeit des Atlas für Lern- und Lehrzwecke würde hierdurch ebenso gewinnen wie durch die Beifügung von Angaben über die wirklichen Grössenverhältnisse der mannigfachen uns vorgeführten Objecte. Bis jetzt müssen wir uns in dieser Hinsicht mit der in der Einleitung enthaltenen Bemerkung begnügen, dass die Grösse der Abbildungen annähernd der im Cystoscop gesehenen virtuellen Bildern entspricht. Dass hierbei Missverständnisse nicht ausgeschlossen sind, dürfte ohne Weiteres namentlich aus einzelnen im Atlas gebrachten Reproductionen von Steinen und Fremdkörpern in der Blase erhellen. Ein anderweitiges Erforderniss für eine hoffentlich bald zu erwartende neue Auflage des Atlas ist ausserdem das Verlangen nach etwas weniger laconischen Erklärungen der vorhandenen Abbildungen. Das Fehlen jeder Erläuterung bei einzelnen derselben ist ebenso störend wie das jeder näheren Erwähnung über die Localität mancher der betr. Steine oder Neubildungen und sonstiger wichtigen Umstände, welche, ohne dass die vollständige Krankengeschichte berichtet zu werden brauchte, leicht mit wenigen Worten hätte beigefügt werden können. Letzteres gilt im Uebrigen auch von dem bis jetzt fehlenden Inhaltsverzeichniss.

Gegenüber dem theuren von Nitze u. A. für cystoscopische Uebungen gebrauchten „Blasenphantom" stellt Clado (2) sich ein solches aus einer natürlichen Blase dar, welche innen und aussen mit Brennspiritus mehrere Tage behandelt und in deren urethrale Oeffnung ein Gummischlauch, in deren Ureterenmündungen Bougies eingeführt sind. Die auf diese Weise erhärtete Blase wird vorsichtig in einen Carton eingegypst, nicht ohne dass man an der Spite durch Kreuzschnitt eine Oeffnung angebracht hat, durch welche man die Blase beliebig füllen und leeren kann. Will man bei dem Gebrauch den Harnleitermündungen ihre natürliche Beschaffenheit geben, so hat man die Bougies zurückzuziehen, und von aussen her in die Harnleiteröffnungen gefärbte, nach Bedarf Blut, Harn, Eiter etc., markirende Flüssigkeiten einzuträufeln. Die Haltbarkeit eines solchen „Phantoms", für dessen vortheilhaftere Ausnützung sich noch einzelne kleine Kunstgriffe von selbst ergeben dürften, wird von C. auf mehrere Monate angeschlagen.

Nach Brewis (10) besteht Kelly's Methode der Untersuchung von weiblichen Harnröhren und Blasen darin, dass man die Pat. mit durch allgemeine Narcose oder durch Application einer 5 pCt. starken Cocain-Lösung anästhesirter Harnröhre und Blase mit erhöhtem Becken lagert und dann die Harnröhre mit S-förmigen Dilatatoren bis auf 15—20 mm erweitert. Hierauf wird ein dieser Erweiterung entprechendes $9^1/_2$ cm langes Speculum mit conischem Ende mit Hilfe eines Obturator's eingeführt. Nach Entfernung des letzteren dehnt sich die Blase durch Eintritt von Luft aus, und man lässt entweder directes Sonnenlicht oder künstliches Licht (bei Verdunkelung des Untersuchungsraumes) mittelst eines Reflectors hineinfallen. Mit Hilfe einer Drehung um 30° nach jeder Seite kann man sich die Ureterenmündungen jeder Seite sichtbar und auch für eine dünne mit einem in einem Winkel von 120° gebogenen Handgriff versehene Sonde zugänglich machen. Man kann dann den Urin jeder Niere getrennt auffangen. Bei Knieellenbogenlagen tritt namentlich das Lig. interuretericum in Sicht, weniger gut die Mündung der Ureteren, doch ist die Inspection der Blase in dieser Lage namentlich in Fällen von Entzündung derselben zu empfehlen, da ihre Wandungen in der gewöhnlichen Position sich nicht genügend aufblähen. Die Harnröhre wird am besten zum Schluss durch langsames vorsichtiges Zurückziehen des Speculum besichtigt.

Die Möglichkeit mit Hilfe der Kelly'schen Untersuchungsmethode eine Blasentuberculose bei einer 26jähr. Frau zu diagnosticiren und mittelst Jodoformglycerin-Injectionen erfolgreich zu behandeln zeigt Barrage (11) in einem ausführlich berichteten Falle.

Die von zwei Tafeln schematischer Abbildung begleitete Abhandlung von Durand (34) über die Pathogenese der Blasenectopie nebst Epispadie ist zwar wesentlich entwickelungsgeschichtlichen Inhaltes, da sie aber weniger neue Hypothesen aufstellt, als den Standpunkt unserer jetzigen Kenntniss betreffs der genannten Missbildungen darlegt, sollen ihre Schlussfolgerungen hier wiedergegeben werden.

1. Die Blasenexstrophie findet ihre embryologische Erklärung darin, dass ein Theil des Harnbehälters mit den vorderen Bauchdecken eine gemeinsame Wand besitzt (Keibel). Diese gemeinsame Wand wird durch eine Gewebsmasse, durch das Cloakenzäpfchen Tourneux's

gebildet, welche sich auflöst (désagrège) und an ihrer Stelle eine die Blasenhöhle mit der Aussenwelt verbindende Oeffnung zurücklässt. Normal beschränken sich die Grenzen letzterer Oeffnung im Gebiet des Urogenitalsystems auf die der Harnröhre. 2. Wenn Hypertrophie des Cloakenzäpfchens mit einer entsprechenden Bildungshemmung des infra-umbilicalen Theils der Bauchwand in einer sehr frühen Entwickelungsperiode zusammenfällt, so bedingt sie Exstrophie mit Epispadie. 3. Einfache Epispadie beruht auf einer Missbildung gleicher Art. In diesem Fall reicht das Urethralblatt Tourneux's über die Achse des Geschlechtshöckers hinaus und begiebt sich auf dessen Dorsalfläche; hier findet ihre fernere normale Entwickelung statt, in Folge deren man die Urethra auf der Dorsalfläche des Geschlechtsorganes und der oberen Wand ermangelnd findet. 4. Die Entstehung der Missbildungen der Vorhaut bei Epispadien erklären sich sehr wohl durch diese Vorlagerung — Ectopie — des epithelialen Urethralblattes.

Bei einer durch Richelot (80) bei einem 5jähr. Knaben nach Segond (Ber. pro 1890. II. S. 289) unternommenen Blasenectopieoperation trat nach einigen Tagen der Zwischenfall ein, dass der Rest der Blasenwand sich aus der sie noch umgebenden Bauchwand an der Stelle, an der sie bei der Operation abpräparirt war, noch weiter los riss. Eine nachträgliche Anfrischung und Vernähung der umgeschlagenen Mucosa mit den Bauchdecken, sowie die Application eines Verweilcatheters führten schliesslich doch noch zu einer befriedigenden Heilung.

Maydl (62) ist auf Grund historisch-kritischer Studien über die Behandlung der Blasenectopie zur Bevorzugung der Sonnenburg'schen Methode gekommen, jedoch mit der Maassgabe, dass er die Ureteren nicht in die Urethra, sondern in die Flexura sigmoidea möglichst hoch nach vorheriger Laparotomie fixirte. In 2 Fällen, betreffend einen 20jähr. Mann und ein 12jähr. Mädchen, welch' letzteres mehrfach früher schon, zuletzt von Maydl selbst, nach der Trendelenburg'schen Methode operirt war, gelang diese Methode aufs Beste. Leider schliesst bei dem 20jähr. Pat. die Krankengeschichte mit der Entlassung ab; das etwas länger beobachtete 12jähr. Mädchen hatte es durch grosse Vorsicht bei der Getränkaufnahme so weit gebracht, dass Beschmutzung durch den Urininhalt des Darmes nur selten noch stattfand. Seitens der Niere waren keinerlei Reizungserscheinungen vorhanden.

Die monographische Darstellung der subcutanen Blasenverletzungen durch Sieur (87) berücksichtigt nur zum kleinen Theil die deutsche Literatur. Verf. giebt für 18 extraperitoneale Blasenrupturen 10 Heilungen auf operativem Wege. Darunter sind aber 11 mit Beckenfractur complicirte Fälle mit 7 Todesfällen. Von 34 intraperitonealen Rupturen heilten dagegen nur 14 (41 pCt.) durch operative Intervention und nimmt hier die Ziffer der günstigen Ausgänge schnell mit dem seit dem Termine verflossenen Intervall ab, so dass von den 11 nach 2 Tagen oder später Operirten 8 starben. Haupttodesursache war unter den 20 tödtlichen Fällen Shock und Urinresorption, dann folgt Peritonitis. Vereinzelt spielten Blutung, Anurie und Pyämie eine Rolle. Verf. giebt die Vorschrift, die Laparotomie auch bei extraperitonealen Rupturen immer durch Schnitt in der Mittellinie zu beginnen, welchem man, wenn nöthig, später die Querincision beifügen soll. Wenn irgend möglich hat man auch bei dieser Art von Verletzungen die Blasennaht der Heber-Drainage der Blase vorzuziehen.

Coats (22) beschreibt zwei jener seltenen uncomplicirten Blasenzerreissungen, welche ohne directe Symptome zu bieten trotz mehrtägiger genauer Beobachtung bei Lebzeiten unerkannt bleiben und erst auf dem Leichentisch diagnosticirt werden.

In dem ersten Falle handelte es sich um einen Geisteskranken, der anscheinend ohne vorherige äussere Gewalteinwirkung plötzlich unter schweren Unterleibssymptomen mit etwas subnormaler Temperatur erkrankte. Der wegen Harnverhaltung applicirte Catheter entleerte klare Flüssigkeit, zu einer Operation fand sich keine Anzeige. Der Tod erfolgte nach geringer vorübergehender Besserung ziemlich plötzlich nach 5 Tagen, und die Section bot nirgends Zeichen äusserer Verletzung, namentlich keine Blutaustritte. Die Bauchhöhle enthielt viel strohgelbe Flüssigkeit, die leere, völlig gesunde Blase zeigte hinten eine rundliche Oeffnung mit gerissenen, ausgestülpten, in geringem Maasse mit Blut infiltrirten Rändern. Der für 2 Finger durchgängige Riss war hier offenbar im Augenblick des Einsetzens der schweren, mit Schmerz in der Unterbauchgegend verbundenen Unterleibssymptome und nicht allmälig, wie von anderer Seite ohne zwingenden Grund behauptet wurde, entstanden, wenn auch für die traumatische Ursache jeder Anhalt fehlt. Letzteres ist vielleicht in dem zweiten Falle in etwas geringerem Grade hervorzuheben. Der betr. Patient, ein 30jähriger Eisengiesser, legte sich betrunken zu Bett, am nächsten Morgen wachte er mit einem Schüttelfrost auf. Bei seiner Aufnahme in das Spital an dem darauffolgenden Tage bestand deutliche Peritonitis mit Kothgeruch des Erbrochenen. Pat. lebte nur noch 24 Stunden, kurz vor dem Tode hatte eine jähe Temperatursteigerung statt. Bei der Obduction fand man nichts von Peritonitis, dagegen reichlich etwas blutig urinöse Flüssigkeit mit etwas flockigem Blut, besonders im Douglas'schen Raum. Die Blase war hinten quer in der Ausdehnung von 2 cm gerissen, beiderseits erstreckte sich der Riss auf das Bauchfell weiter, sodass dieses in Ausdehnung von 7 cm getrennt war. Die klaffende Wunde war von hellbraunem Gerinnsel umgeben, in der fest contrahirten Blase wenig röthliche Flüssigkeit mit bereits veränderten Gerinnseln. Sonst nirgends Zeichen einer Gewalteinwirkung.

Murphy's (66) Fall von Blasenruptur ist wegen der Ausdehnung der Verletzung und des trotzdem günstigen Behandlungsergebnisses besonders zu betonen.

Ein 24jähr. Mann wurde, nachdem er 2 Stunden stark gezecht, überfahren. Bei seiner Aufnahme liess sich durch die Art der Dämpfung und Injectionsversuche sofort eine intraperitoneale Blasenruptur diagnosticiren und die unmittelbar darauf (2 Stunden nach dem Unfall) verrichtete Laparotomie ergab einen Riss, der sich vom Fundus an längs der hinteren Wand soweit auf die vordere Wand der Blase erstreckte, als letztere Bauchfellüberzug bot, ja er ging sogar vorn wie hinten noch etwas weiter nach unten als das Bauchfell. Das Bauchfell war an den Rändern des Risses jederseits $^1/_4$—$^1/_2$" weit abgehoben. Die Muscularis wurde durch eine besondere unterbrochene Catgutnahtreihe ebenso wie das Peritoneum geschlossen, die Dichtigkeit der Naht durch Einspritzungen geprüft. Nachbehandlung mit Verweilcatheter.

Eine etwas aussergewöhnliche Form der Blasenruptur fand Whiteford (102) bei einem 26jährigen Manne, der seit 5 Stunden nicht Harn gelassen hatte und auf seinem Velociped fahrend in Conflict mit einem

Wagen gerathen war. Ecchymosen bestanden am Schenkel und Regio iliaca, über dem Schambein war der Bauch schmerzhaft und nach wiederholten Versuchen gelangte ein olivenförmiger Catheter durch den Blasenriss in die Bauchhöhle, reichlich blutigen Harn entleerend. Bei der Laparotomie ergab sich ein 3" langer, sich $1\frac{1}{2}$" weit in das rechte Lig. later. ves.-periton. erstreckender, 2" vor der Blasenspitze gelegener Querriss, dessen Schluss durch 12 Lembert'sche Nähte mit Mühe gelang. Dauer der Operation $2\frac{1}{2}$ Stunden. Pat. erholte sich nicht und starb nach 36 Stunden: die Section ergab keine Peritonitis, nur leichte Injection der dünnen Därme. Nebenverletzungen fehlten; die Blasennaht hielt wasserdicht.

Spontane Heilung einer Blasenruptur will van der Haarst (94) beobachtet haben.

Der betr. 14jähr. Patient war bei voller Blase mit der Gegend oberhalb der Symphyse auf einen Eimer gestürzt. Er stand auf, konnte aber nicht uriniren. Nach einigen Stunden entleerte man ein wenig Blut, resp. stark blutigen Urin; der Percussionsschall des Bauches war vorher überall tympanitisch. Patient blieb dann 24 Stunden ohne jede Therapie; hierauf wurden, während bereits peritonitische Symptome bestanden, ein Verweilcatheter sowie kalte Umschläge applicirt. Am 3. Tage hatten sich diese peritonitischen Symptome noch gesteigert, vom 5. Tage ging es besser, nachdem das Blut aus dem Harn geschwunden, am 8. Tage urinirte, da der Catheter sich verstopft hatte, Pat. spontan; nach 14 Tagen stand Pat. etwas auf und nach 3 Wochen ging er seinen Beschäftigungen wieder nach.

Die Heilung von auf gewöhnlichem Wege nicht zugänglichen Blasenscheidenfisteln durch eine dem hohen Schnitt entsprechende Incision ist nach Pousson (76) bis jetzt 7 mal versucht worden; darunter 4 mal mit vollständigem, 1 mal mit theilweisem Erfolg und 2 mal mit Misserfolg. P. selbst hatte ein 6jähriges Mädchen mit ausgedehnter Zerstörung der Blasenscheidenwand durch einen Blasenstein zu behandeln. Es gelang ihm, von der Blase und dem Bauche aus diesen Defect zu schliessen bis auf eine kleine der Harnröhre angehörige Stelle, indem diese sich ebenfalls in die Perforation mit einbezogen erwies.

In einem weiteren Falle von Herczel (52), betr. eine 24jähr. Frau mit hühnereigrossem Defect, wurde die Blase von der Scheide weit abgelöst, freigelegt und dann Blase wie Scheide jede für sich vereinigt. Heilung erfolgte durch erste Vereinigung ohne Nachoperation.

v. Frisch (45) lässt in seinen Auseinandersetzungen über Aetiologie und Therapie der Cystitis für diejenigen Fälle, in denen die Cystitis nicht per contiguitatem entstanden oder die Entzündungserreger nicht von aussen her — meist durch den Catheter — in die Blase gebracht worden sind, die Möglichkeit einer Infection vom Blut her offen. In der Therapie möchte Verfasser die Ausspülungen durch Einträufelungen ersetzen in allen jenen Fällen, in denen Geschwulstbildungen vorliegen oder durch die Dehnung der Blasenwand Continuitätsstörungen in dieser zu fürchten sind. Wie Guyon verwendet Verfasser zu den Instillationen Höllenstein in Lösungen zu 1 bis 5 pCt. und hat bei deren täglicher Application nie stärkere Reaction zu beobachten Gelegenheit gehabt. (Das liegt wohl an dem Material Verf.'s. Ref.)

Guyon beschränkt bei der Cystitis-Behandlung mehr und mehr die Blasenausspülungen zu Gunsten der Sublimat-Instillationen und zwar nicht nur bei der „schmerzhaften" Cystitis, sondern auch bei anderen Formen, da die einzelnen Beobachtungen hier vielfach zeigten, wie die Schmerzen oft schwanden, als mit den Blasenausspülungen aufgehört wurde. Man beginnt meist mit $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ pM. starken Sublimat-Lösungen; selten wird im Laufe der Krankheit eine Concentration über 1 : 1500 erforderlich. Nur die ersten Instillationen sind etwas empfindlich; es ist dabei vortheilhaft, ausser 2—5 g in die Blase noch 10 bis 15 Tropfen in den hinteren Harnröhrenabschnitt zu träufeln. G. benutzt noch immer die Instillationspritze von 4 g Inhalt, der Instillationscatheter muss weich und nicht mehr als No. 14—15 stark sein. Grossen Werth legt G. darauf die Spritze nach Beendigung der Instillation in Verbindung mit diesem Catheter zu entfernen, damit von der Instillaationsflüssigkeit nichts vorbeiläuft. Zunehmende Erfahrung hat gezeigt, dass die Instillations-Behandlung für alle Arten von Cystitis passt; 34 neuere Beobachtungen, über die Guyon's Schüler Calin (22) eingehend berichtet, vertheilen sich über die verschiedensten Formen der Entzündung mit gleichmässig günstigem Ergebniss. Bei nicht sofort offenbar werdendem Erfolg muss man mit grossem Tact die Therapie modificiren: als Regel gilt anfangs mit den schwächeren Lösungen täglich, später mit den stärkeren in Pausen zu instilliren.

Die von Audry (4) bei einem 25jähr. Patienten wegen einer mit heftigem Tenesmus und Schmerz vergesellschafteten, seit 3 Monaten bestehenden Trippercystitis verrichtete Cystostomia suprapubica ist gerade nicht zur Nachahmung ermunternd. Sie beseitigte zwar sehr schnell die Reizsymptome, hatte aber zunächst auf die eitrige Absonderung der Harnblase wenig Einfluss. Es muss offene Frage bleiben, ob die Nachbehandlung erst durch Doppeldrainage vom Bauche her, dann durch den de Pezzer'schen und schliesslich durch den Nélaton'schen Verweilcatheter hierbei von Einwirkung gewesen. Erst nach $2\frac{1}{2}$ Monaten, als der Nélaton'sche Catheter nicht mehr eingeführt werden konnte, schloss sich die Blasenbauchfistel, die Cystitis war geschwunden, der Harnröhrentripper aber wieder exacerbirt, so dass er noch eine fast zweiwöchentlichen Behandlung bedurfte.

Guyon führt bei hartnäckiger Cystitis des weiblichen Geschlechts, namentlich bei solchen tuberculöser Natur neuerdings dann, wenn die gewöhnlichen Mittel, speciell die Instillationen von Höllenstein oder Sublimat nichts mehr nützen, die Auslöffelung mittelst eines durch die Urethra eingeschobenen gewöhnlichen Volkmann'schen Löffels aus. Durch Andrücken der Blasenwand gegen die Schamfuge oder den in die Scheide geführten linken Zeigefinger kann man fast die ganze Blase mit Ausnahme der seitlichen Wandungen und der Spitze, welche seltener Sitz intensiver Veränderungen sind, bearbeiten. Vor und nach der Auslöffelung wird die Blase mit einer Mischung von Sublimat- und Borlösung ausgiebig gespült; bei starker Blutung wird eine 4 pCt. starke Antipyrinlösung hinzugenommen. Zur Nachbehandlung wird de Pezzer's Verweilcatheter 14 Tage lang eingelegt, d. h. derselbe

muss bei der geringsten Störung oder Reizung gewechselt werden. Von 19 mit Auslöffelung behandelten Cystitiden, welche Guyon's Schüler Coursier (25) in extenso beibringt, wurden 4 in einer der Heilung nahe kommenden Weise gebessert, 6 zeigten ausserdem eine stärkere anhaltende, 4 eine vorübergehende Besserung, 2 mal war der Erfolg zweifelhaft, 4 mal fehlte er ganz. Von 9 Fällen von Cystitis tuberculosa wurden 5 erheblich langdauerd und 1 vorübergehend gebessert; 1 mal bestand Misserfolg, 2 mal zweifelhafter Erfolg.

Wittzack (105) empfiehlt — vergl. seine vorjährige Mittheilung im Ber. II. S. 305 — zur Behandlung der Blasentuberculose durch Milchsäure nunmehr ein von Merck in Darmstadt hergestelltes Lactat von Cocain. Dasselbe ist eine honigartige weisse Masse und scheint eine sehr labile Verbindung zu sein, so dass man annehmen muss, im sauren Blaseninhalt wird freie Milchsäure und freies Cocain abgespalten, während in alkalischem Blaseninhalt die Milchsäure gesättigt und Cocain frei wird. Hierdurch erklärt sich die gute und schnelle Wirkung des milchsauren Cocains. W. räth zunächst mit Injectionen von täglich 1 g einer 10 pCt. starken Lösung der Cocain-Lactionen nach Entleerung der Blase zu beginnen und allmälig bis zu einem Ersatz von 4 Theilen Wassers dieser Lösung durch Milchsäure zu steigern, von welch' letzterer Lösung allmälig 1 g injicirt wird.

Colley (24) berichtet über zwei Fälle von breit aufsitzenden einen grösseren Theil der Harnblase einnehmenden Zottenpolypen bei einem 60 resp. 51 jährigen Patienten, mit hochgradigen Nierenveränderungen, bei welchem nach Eröffnung der Blase vom Bauch her und Abtragung der Neubildung durch Küster in sehr kurzer Zeit der tödtliche Ausgang durch Collaps eintrat. Die sehr eingehende macro- wie microscopische Leichenuntersuchung zeigte in dem ersten Falle u. A. eine Stelle mit einem versprengten Stück von Zottenpolyp, der an der Basis schräg durchschnitten durch zwischen den Gefässschlingen sich erstreckende Epithelzellen Aehnlichkeit mit krebsigen Gebilden bot, während sonst Epithelzellen in den Lymphspalten der Zotten nur vereinzelt existirten. In dem anderen Fall liess sich dagegen das Vorhandensein von Epithelien im Stiel, in dessen Lymphspalten sie hineingewuchert waren, darthun, daneben fanden sich sog. Krebsparasiten, welche indessen vom Verf. als degenerative, einer regressiven Metamorphose entsprechende Vorgänge aufgefasst werden. Metastasen fanden sich in keinem der beiden Fälle, in dem zweiten waren in Spalten der Muscularis platte Zellen mit ovalen Kernen und gelegentlichen Kerntheilungsfiguren. Daneben bestanden hochgradige Rückstauungserscheinungen und Nierenveränderungen, welch' letzteren auch der schnelle Tod nach der Operation zuzuschreiben. Jedenfalls handelte es sich im Fall I um die ersten Anfänge der Malignität bei völlig intacter Blasenwand, wogegen im Fall II deren Infiltration schon begonnen und nur eine sehr radicale Operation die Verallgemeinerung der Neubildung verhindert haben würde. Verf. glaubt daher dem breitbasigem Zottenpolypen die Fähigkeit zuschreiben zu müssen, über kurz oder lang in die Tiefe zu wuchern und dadurch allgemeine Verbreitung zu finden, so dass der einzig bei ihm indicirte Eingriff die Abtragung dieser Geschwülste unter Leitung des Auges sein kann.

Verhoogen (95) hatte es bei einem schon lange leidenden und sehr herabgekommenen 23jährigen Manne mit dem seltenen Falle eines Fibromyom der Blase zu thun, welches klinisch den Eindruck eines kalten Abscesses des Cavum Retzii machte. Bei Freilegung der Blase fand man einen grossen Tumor, der genau einem Fibrom des Uterus glich. Auf seine Exstirpation nicht vorbereitet, fixirte man ihn zunächst in der Wunde und entschloss sich erst nach Missglücken eines electrolytischen Versuches zu seiner Entfernung. Es fand sich, dass die kindskopfgrosse und, wie sich später ergab, wesentlich myomatöse Geschwulst durch einen drei Querfinger dicken Stiel mit der Blasenwand in der Gegend der Samenbläschen zusammenhing. Nach Unterbindung des Stieles gelang die Excision des Tumors; Blutstillung durch Tamponade. Schluss der Bauchwunde. Trotz der nur 30 Minuten betragenden Dauer der Operation überlebte Patient sie nur 4 Tage. Keine Autopsie.

Wittzack's (106), einen 58jähr., seit lange an Harnbeschwerden, zuletzt an Blasenblutungen leidenden Pat. betreffender Fall von Harnblasengeschwulst ist eine oncologische Rarität. Es handelte sich der Untersuchung von Weigert zufolge um ein kirschengrosses, wohlumschriebenes, dem Prostatagewebe entsprechendes Adenom, welches ausser dem Bereich der Prostata rechts hinten und oben vom Trigonum sass. Heilung erfolgte unter Secundärnaht in schneller Weise nach dem hohen Schnitt.

Weir's (100) unvollständig beschriebener Fall eines mit einem starken fibrösen Stroma versehenen Blasenpapilloms ist deshalb bemerkenswerth, dass die ersten Symptome der Geschwulst 37 Jahre zurückdatiren. Die Diagnose der Neubildung wurde mit Hülfe der Drei-Gläser-Probe des Harns gestellt, nachdem Cystoscopie ergebnisslos gewesen. Nach Sect. alta wurde nach dem Vorgange von Fenwick durch Insertion eines starken Ferguson'schen Scheidenspeculums ein $1\frac{1}{2}$ Zoll langer und $\frac{1}{4}$ Zoll dicker fibröser, gefranzter Tumor rechts oberhalb des Orif. urethro-vesicale entdeckt, mit Pincette und Scheere entfernt und der Geschwulstboden mit dem Thermocauter behandelt. Nachbehandlung geschah durch Blasennaht, während die Bauchdeckenwunde offen blieb. Glatte Heilung, nur an einer kleinen Stelle tröpfelte 8 Tage lang etwas Harn aus.

v. Frisch (42) berichtet über 14 von ihm operirte Blasengeschwülste: 7 Papillome, 6 Carcinome und 1 Adenom. Nur in 2 Fällen wurde nicht die Diagnose mit dem Nitze'schen Cystoscop gestellt. Dasselbe versagt hauptsächlich dann seine Dienste, wenn es sich um Ausfüllung der ganzen Blase mit Tumormassen handelt — ein Zustand, der, wenn zeitig genug erkannt, häufig jede Operation von vornherein verbieten dürfte. Grosse Schwierigkeiten bietet indessen die Abschätzung der Grösse der Geschwulst mit dem Cystoscop. Bei einer Entfernung dieses von der Blasenwand von 4 mm, d. i. der kleinsten, von der aus man eine Stelle der Blasenwand zu betrachten Gelegenheit hat, vergrössert das Cystoscop ca. 4 mal. Bei einer Entfernung von 28 mm erscheint das Bild der natürlichen Grösse entsprechend und bei 7 cm Entfernung, d. i. der grössten, welche bei der Cystoscopie in Frage kommt, ist das Bild nur 0,6 mal so gross, wie das Object. Da selbst kleine Entfernungsunterschiede erhebliche Abweichungen in den Grössenverhältnissen bedingen, sind Täuschungen über letztere nicht selten, zumal da man nach der Eröffnung der Blase mit dem völlig leeren zusammengefalteten Organ zu thun hat. Weitere Schwierigkeiten ergeben sich bei der Cystoscopie dadurch, dass man sich über die Stielverhältnisse der Geschwülste keinen Aufschluss verschaffen kann und dass endlich flach auf-

sitzende, infiltrirte Geschwülste leicht mit den Wulstungen chronisch entzündeter Blasen zu verwechseln sind. Als Operationsmethode diente F. 12mal die gewöhnliche Sect. alta mit Längsschnitt in der Lin. alb., bei einer Frau wurde ausserdem die Sect. vesico-vaginal., bei einem Carcinomrecidiv eines Mannes die Sect. alta transvers. angewandt, welche zwar gute Zugänglichkeit gewährte, aber auch eine viel längere Heilung bedingte.

Bei einem 2¾jähr. Knaben, der bereits an Harnbeschwerden gelitten, wurden während einer zweimonatlichen Beobachtung neben Anfällen von Harnverhaltung und etwas Blut beim Herausziehen des Catheters die sog. rationellen Steinsymptome und Abgang von nicht näher bestimmbaren Geschwulstfetzen beobachtet. Die Section ergab in der hypertrophischen, mit einem paracystitischen Abscess versehenen Blase einen, ihrem unteren Drittel aufsitzenden knolligen Tumor, der einen wurstförmigen Fortsatz 5—6 cm weit in die leicht geschwürig veränderte Harnröhre hineinsandte. Die Harnleiter waren erweitert, in der Blase ausserdem mehrere drüsenartige kleine Auswüchse (s. vor. Ber. II. S. 302), die Niere hufeisenförmig. Keine Metastasen des sich als gemischtes Sarcom (Spindel- und Rundzellensarcom) erweisenden Tumors.

Steinmetz (91), der Berichterstatter vorstehenden Falles, hat in Tabellenform 32 Fälle von Blasentumoren bei Kindern (darunter die meisten schon von Phocas und Albarran gesammelt) zusammengestellt. Alles waren bindegewebige Geschwülste, kein Carcinom. 23 Patienten waren unter, 6 über 5 Jahre alt, 1 neugeboren, angeboren ausserdem die Geschwulst wahrscheinlich 3mal. Knaben waren doppelt so oft wie Mädchen erkrankt. Die Geschwulst ging meist vom unteren Drittel und Hals der Blase, selten von der vorderen oder hinteren Wand aus. Fast immer bestanden mehr- oder vielfache, breit aufsitzende Geschwülste, und je einmal existirten 2 resp. 1, und zwar ein gestielter Tumor. Metastasen fanden sich 1mal in den Lymphdrüsen, Uebergang auf Prostata und Harnröhre, resp. Scheide 2mal, daneben sehr häufig Blasenhypertrophie, Rückstauungs- und entzündliche Complicationen, von denen nur 1mal Harnleiter und Nieren frei waren. Von den Symptomen ist Hämaturie selten, häufig die sog. rationellen Steinsymptome und Cystitis. Einer symptomlosen Latenzperiode pflegt ein schneller durch Infection und Urämie tödtlicher Verlauf zu folgen. Geheilt ist bis jetzt nur 1 Patient Billroth's durch combinirten hohen und Seitensteinschnitt; 4 perineale, 2 suprapubische Operationen verliefen ebenso wie ein nicht näher bezeichneter Fall bei 7 männlichen Patienten tödtlich. Das Gleiche gilt von 7 Operationen bei Mädchen, bestehend in Abtragung des durch die Harnröhre prolabirten Tumors, welcher schnelles Recidiv folgte.

Zwei weitere Fälle von Blasenneubildungen bei Kindern hat Southam (88) beobachtet. Beide Male handelte es sich um Sarcome.

Der erste, 9 Jahre alte Pat. hatte seit ca. 1 Jahre sogen. rationelle Steinsymptome, ohne dass die Sonde einen Stein fand. Bei der Eröffnung der Blase vom Damm her kam man auf eine links am Trigonum dicht beim Blasenhalse aufsitzende derbe Geschwulst von Schillinggrösse und unregelmässiger Oberfläche, deren Entfernung mit dem Volkmann'schen Löffel gelang. Die Wunde heilte indessen langsam, es blieb eine Dammfistel und nach ca. ½ Jahre kam Pat. mit einem Recidiv wieder. Dasselbe war grösser als die primäre Geschwulst, seine Exstirpation vom Damm aus hatte jedoch nur ganz vorübergehenden Erfolg. Pat. starb nach 3 Monaten mit neuem Recidiv. Keine Autopsie. — Der andere Pat., ein 6 Jahre alter Knabe, war seit 9 Monaten harnleidend. Die Ausfüllung der Blase mit Tumormassen täuschte Harnverhaltung vor, mit dem Catheterauge wurde wenig Urin, dagegen Tumorfetzen entleert. Bei der Sectio alta fand sich die Blase voller erbsen- bis taubeneigrosser polypoider Geschwülste, von denen einzelne mit dem Finger herausgenommen wurden. Tod erfolgte am 2. Tage. Bei der Autopsie sah man eigentlich nur den unteren Theil des Trigonum frei, alles übrige war von Geschwülsten eingenommen, nur eine Verlängerung eines polypoiden Tumors verlegte die Urethra. Ureteren und Nierenbecken boten Erweiterung in Folge der Rückstauung, die Geschwulst war aber auf die Blase beschränkt und im Wesentlichen Myxosarcome.

Weir (99) giebt einen Fall von wallnussgrosser Geschwulst an der hinteren oberen Blasenwand eines 55 Jahre alten Mannes. Die Geschwulstoberfläche war geröthet, ihre Umgebung indurirt. Durch Blasenbauchschnitt wurde das Bauchfell stumpf zum Blasenscheitel abgelöst und dann die Geschwulst von aussen nach innen subperitoneal excidirt, wobei man sich ¾—1" weit von den Rändern der später sich als Epitheliom ergebenden Neubildung hielt. Der Blasendefect wurde durch Catgut-Knopfnähte, welche alle Schichten durchdrangen, bis auf eine Stelle vorn zur Aufnahme eines Doppeldrains geschlossen; nur an einzelnen Stellen wurden noch besondere Seidenwurmdarmnähte durch die Tunica muscularis gelegt. Heilung erfolgte ohne Zwischenfall, nachdem 2 Wochen nach der Sectio alta bereits vorher geschwollene Leistendrüsen exstirpirt waren. Leider erhellt nichts über die weiteren Schicksale vom Patienten. — In einem früheren ähnlichen Fall, betr. einen 59jähr. Mann, bei welchem in gleicher Weise von aussen nach innen, nach vorheriger Eröffnung der Blase von vorn her und stumpfer Ablösung des Bauchfells, zwei ebenfalls epitheliomatöse Geschwülste der hinteren Wand excidirt worden waren, gelang es nicht den Blasendefect durch die Naht zu vereinigen. Die Blase, sowie der prävesicale Raum wurden mit Jodoformgaze tamponirt, die Heilung ging gut vorwärts, als Pat. ca. 7 Wochen nach der Operation von Erysipel befallen wurde, dem er nach 4 Tagen erlag. Die Section zeigte den Defect der hinteren Blasenwand vernarbt und auch die Incision war bis auf eine kleine Stelle geschlossen.

Ueber die Versuche Clado's (19, 20), sich bequemeren Zugang zur Blase zu schaffen, berichten wir schon an dieser Stelle, da bei ihnen vornehmlich die Entfernung von Geschwülsten berücksichtigt ist. Sehr ausgiebigen Raum konnte Clado bei einigen für die Zwecke letzterer angestellten Leichenexperimente gewinnen.

Es handelte sich hier um Anlegung eines Fensters, d. h. eines Thürflügel- oder Lappenschnittes mit nach oben gerichteter Basis und zwar wird die Haut mit dem subcutanen Zellgewebe und der Fascia superficialis in Form eines umgekehrten Y oder vielmehr nach Retraction der auf diese Weise gebildeten Seitenlappen in der eines umgekehrten T getrennt. Man hat dabei auf Schonung der Samenstränge und etwaigen sonstigen Inhalt des Leistencanals jederseits zu achten. Das Wesentliche der Operation folgt nunmehr durch Bildung eines Knochenmuskellappens mit oberer Basis, welcher aus den in Verbindung mit der oberen in Form einer ⌣ ausgesägten Hälfte der Gelenkenden des Schambeins gelassenen Bauchmuskeln besteht. Nach Zurück-

schlagung dieses Lappens wird die Blase durch Injection von 100—300 g Flüssigkeit ausgedehnt, von dem noch etwa anhaftenden Fettzellstoff und Bauchfell stumpf befreit und quer eingeschnitten. Die Hauptanzeigen zu diesem eingreifenden Verfahren, dessen Einzelheiten namentlich auch in Bezug auf die der Wundversorgung und der Nachbehandlung aufs Genaueste beschrieben werden, sieht Clado nicht in der Entfernung von Steinen, sondern in der Resection der ganzen Dicke der Blasenwand, sei es partiell, sei es in toto.

An dieser Stelle haben wir auch den Bericht über eine in dem Literaturverzeichniss des nächsten Abschnittes (V, 61) enthaltene Arbeit über die Symphyseotomie einzuschalten. Tuffier beansprucht die Priorität, die Symphyseotomie mit dem Blasenbauchschnitt als Voroperation verbunden zu haben. Bei ihm handelte es sich aber nicht um einen Leichenversuch, sondern um einen Eingriff am Lebenden und zwar an einem 33jähr. Patienten, bei welchem wegen Blasentuberculose bereits eine Blasenbauchfistel angelegt worden war. Es gelang mit Leichtigkeit, die beiden Schambeine um 4½ cm klaffen zu machen und nach Durchtrennung der Blase bis zum Halse ein grosses tuberculöses Geschwür auszulösen und mit Chlorzink zu behandeln. Zur Nachbehandlung wurde nach getrennter Naht des grössten Theils der Blasen- und Bauchdeckenwunde und Vereinigung der Schambeine durch zwei Seidennähte ein Jodoformgazestreifen am Bauch und ein Pezzer'scher Catheter von der Harnröhre eingelegt. Vom 11. Tage an zeigten sich aber Symptome acuter allgemeiner Tuberculose, denen Pat. am 17. Tage erlag. Keine Autopsie.

Ueber einen Versuch Feria's (39), sich die Blase auf anderem Wege als vom Bauche her ausgiebiger als bisher zugänglich zu machen, nämlich auf dem vom Mastdarm her mit gleichzeitiger Resection des unteren Endes der Wirbelsäule, ist im nächsten Abschnitt dieses Referats das Nähere einzusehen, ebenso auch dort eine an den Fall Feria's sich anschliessende Beobachtung von Rafier (78).

Wir kommen nunmehr zu den eingehenden Studien, welche Clado (21) der Resection der Harnblase besonders in Geschwulstfällen gewidmet hat. Je nachdem die Resection die einzelnen Theile der Blase oder auch verschiedene Stellen dieser betrifft, ist zwar ihre Ausführung eine verschiedene: hauptsächlich hat man aber zu unterscheiden die extraperitoneale von der peritonealen resp. von der von innen nach aussen gemachten Resection. Dagegen ist die Entfernung von Tumoren mit dem zu ihnen gehörigen Theil der Blasenwand mit Hilfe gewaltsamer Ablösung des Bauchfelles, welche man gewöhnlich als „subperitoneale" Resection beschreibt, nicht als Resection zu bezeichnen. Die Fälle, in denen dieselbe uns noch möglich erscheint, sollten der Resection von innen nach aussen als Palliativoperation vorbehalten bleiben. Die complete Resection der Blase ist dem gegenüber ausführbar bis zu einem solchen Umfange, dass nur ein 5—6 cm langes, das Trigonum und 2 cm des recto-prostatischen Wandtheiles enthaltendes Stück zurückbleibt. Die Lösung dieses Stückes vom Rectum ist nicht nur schwierig, sondern auch wegen der grossen longitudinal verlaufenden Venenpackete direct gefährlich. Für Tumoren, welche hier sitzen, empfiehlt sich daher das Vorgehen von innen nach aussen.

Von den einzelnen Arten der Blasenresection ist die partielle extraperitoneale des vorderen oberen Abschnittes (Resectio antero-posterior) bis jetzt an Lebenden mit sehr wenig befriedigendem Erfolg gemacht worden. Am längsten, d. i. nur ein Jahr, überlebte noch ein hierhergehöriger Pat. Antal's den Eingriff, die ersten Resectionsymptome zeigten sich schon 6 Monate nach der Operation. C. schiebt die trotz operativen Erfolges hier vorwaltenden schlechten Ergebnisse auf die schon gekennzeichnete Methode der gewaltsamen Ablösung des Bauchfelles, welche nicht nur Risse erzeugt, sondern auch die Versprengung von Krebskeimen fördert. Wirklich erfolgreich sind nur Fälle, wie der von Legueu, bei denen das Peritoneum gar nicht ins Spiel kommt. Bei Resection der Seitenwände liegen die Dinge insofern günstiger, als hier die Verbindung mit dem Bauchfell nur eine lose ist; die von einer dem hohen Steinschnitt entsprechenden longitudinalen oder queren Incision ausgehende Abtragung des der Geschwulst entsprechenden Blasenstückes ist daher thatsächlich eine extraperitoneale. Von isolirter Resection des Blasenhalses kennt C. keinen einzigen Fall; sie ist aber mit guter Aussicht auf Erfolg ausführbar, mag man den Blasenkörper mit dem hinteren Harnröhrenende vernähen können oder hier Vereinigung durch Narbenbildung nur möglich sein, wofern nur die Vorbedingung der ausgiebigen Blasendrainage vom Bauche her erfüllt wird. Die Resection der Basis, des Trigonum und des Grundes der Blase steht und fällt mit der Möglichkeit einer ausreichenden Versorgung der Harnleiterenden. Nie sollte man eine Neubildung dieses Blasenabschnittes angreifen, ohne sich der Harnleiter durch Einführung nicht zu weicher Gummicatheter versichert zu haben. Ist dieses nicht möglich, so arbeitet man im Dunkeln. Hinsichtlich der Versorgung der Harnleiter gelangt C. gegenüber den anderweitigen klinischen und experimentellen Erfahrungen zu folgenden Schlüssen: 1. Das einfache Zurücklassen des Harnleiters in der nach Entfernung einer Neubildung mit dem betr. Blasenwandstück geschaffenen Höhle ist ein höchst bedenkliches Verfahren. 2. Die Einpflanzung des Harnleiters in den Mastdarm muss als fast immer tödtlich angesehen werden. 3. Die Einpflanzung in die Bauchwand, welche einige Erfolge für sich hat, kann trotzdem immer nur als Operation der Wahl, bezw. als ultimum refugium aufgefasst werden. 4. Am wenigsten Bedenken gewährt die Implantation des Harnleiters an einer anderen Stelle der Blase oder seine directe Anastomosirung mit der Harnröhre. Jedenfalls hat jede Resection der Basis der Blase nach vorheriger Einlegung eines Catheters in den Ureter mit dessen „dégagement" zu beginnen, und C. giebt hierfür wie für alle übrigen Phasen der Operation genaue Vorschriften. Der Ureter ist selten viel über seiner Blasenmündung von der Neubildung ergriffen, man kann ihn bis 5 cm oberhalb dieser reseciren, ohne dass es seine Implantation an einer anderen Stelle der Blase stört. Von Resection des peritonealen Theiles der Blase sind bis jetzt 4 Fälle bekannt. Die gleichzeitige Hinwegnahme des Bauchfelles hindert hier nicht die gute Vereinigung der Blasenwunde. Wenn 2 der Operirten an Peritonealinfection starben, so ist diese nicht als eine nachträgliche Folge, sondern als während der Operation eingetreten zu betrachten, wahrscheinlich ebenfalls von zu gewaltsamer Ablösung des Bauchfelles abhängig. Beweis hierfür ist der günstige Verlauf der Blasenverletzungen bei Laparotomien, wofern dieselben rechtzeitig erkannt und sofort vernäht worden sind. Auch folgte dem Austritt von Harn in die Bauchfellhöhle allein nicht septische Peritonitis,

ehe diese geschah, folgte sie nach längerem Contact mit den in Urin getauchten Fingern des Operateurs. Schnelles Manipuliren und häufige Desinfection der Finger sind daher unumgänglich, und C. theilt die Resection des peritonealen Theils der Blase in einen extra- und intraperitonealen Abschnitt. In ersterem wird nach Eröffnung der Blase durch Sect. alta die die Neubildung umgebende Blasenwand sowie Bauchfell mit Hilfe von Klemmen in die Blasenlichtung eingestülpt und eine Art Stiel gebildet. Dann wird die Blasenincision provisorisch geschlossen und eine wirkliche Laparotomie gemacht, das Bauchfell an den eingestülpten Stellen aneinandergenäht mit Hilfe einer die Blasenmucosa nicht interessirenden Sutur. Die laparotomische Incision wird jetzt wieder geschlossen, die provisorische Blasennaht gelöst und hinter der Klemme die ganze Dicke der Blasenwand sammt dem auf ihr sitzenden Tumor excidirt. Den grossen Defect der Schleimhaut soll man namentlich aus Rücksicht auf die Blutstillung durch eine Art Tabaksbeutelnaht schliessen, im Nothfall sich aber nicht scheuen Unterbindungen mit Catgut vorzunehmen oder eine Klemme liegen zu lassen.

Diese „combinirte Resection" empfiehlt C. statt der von Bardenheuer angewandten Resection in zwei Zeiten in den Fällen, in denen mehr als ein Abschnitt der Blasenwand ergriffen oder verschiedene Stellen erkrankt sind („néoplasmes limitrophes des parois vésicaux"). — In einem Nachtrag bringt C. Angaben über die Abänderungen der vorstehend beschriebenen Verfahren für Tumoren der weiblichen Blase. Bei dieser kann man entweder vom Bauche oder von unten her vorgehen, ohne die der Blase benachbarte Wandung der Scheide zu interessiren. Das Vorgehen von unten her ist in vivo durch die starke Blutung erschwert, der Schluss des Blasendefectes durch Naht dagegen relativ leicht wegen der Verschieblichkeit von Scheide und Gebärmutter. Ein dritter Weg zur Blasenresection, der von der Scheide selbst aus, ist bei nicht zu hochreichenden Neubildungen und bei Nichtbetheiligung der Scheide möglich.

Den Schluss der sehr bemerkenswerthen Abhandlung bildet eine genaue Analyse der bisherigen Totalresectionen der Blase, speciell des Pawlik'schen Falles.

Aus einer Vorlesung Guyon's (50) betr. einen noch nicht abgeschlossenen Fall von Blasengeschwulst bei einem 36jähr. Pat. sind einige operativer Einzelheiten zu entnehmen. Ist die Blase ausgiebig durch Längsschnitt eröffnet, so trägt man den hervorragenden Theil der Geschwulst, wenn man hinter denselben sehen kann, mit dem galvanischen Messer ab, anderenfalls muss man sich der galvanischen Schlinge bedienen. Um den zurückgelassenen Stumpf der Geschwulst, welcher von einem nicht blutenden Schorf bedeckt ist, zu exstirpiren, setzt man neben ihm ein besonders gebogenes Tenaculum ein in die Blasenwand, welche nach aussen gleichsam gestülpt wird. Mit einem zweiten kleineren Tenaculum ergreift man den Stumpf selbst und hat nun Platz zwischen den beiden Tenaculis nach Belieben mit dem Messer oder dem Thermocauter einzugehen und den Stumpf zu exstirpiren.

Goldberg (47) berichtet zwei von Bardenheuer ausgeführte Blasenresectionen in Blasenkrebsfällen, von denen eine, einen 54jähr. Mann betreffend, bei Complicationen mit Harnleiterverlegung und Hydropyonephrose links bald durch Collaps tödtlich, die andere bei einem 64jähr. Pat. in Genesung endete. Von 5 bisher verrichteten Totalresectionen der Blase betrafen 3 Männer, und nahmen diese einen tödtlichen Ausgang, während 2 bei Frauen mit Einnähung der Ureteren in die Vagina gemachte derartige Resectionen zur Heilung führten. Ferner berechnet G. auf 12 von ihm gesammelte Partialresectionen der Blase, eine Sterblichkeit von 4 = 30pCt., während auf 97 Blasengeschwulstexcisionen 45pCt. Sterblichkeit kamen. Die Zahl der schliesslichen Heilungen betrug nur 25pCt. bei den Excisionen, dagegen 50pCt. bei den Resectionen. Da indessen die Zahl letzterer noch eine sehr kleine z. Z. ist, will G. nicht weiter mit seinen Schlussfolgerungen gehen, als dahin, dass die Resection eines grösseren Theils der Blase nicht gefährlicher und nicht schlechter in ihren Resultaten ist, als die blosse Abtragung der Geschwulst.

Fenwick's (37) Blasenresection bei einem 46jähr. Pat., dessen bösartiger Tumor schon 2 Jahre vorher durch Sect. perineal. und dann vor $^3/_4$ Jahren durch Sect. alta auszurotten gesucht worden war, hatte bei dem $1^1/_2$: 1" messenden gelappten Epitheliom zunächst guten Erfolg. Nach dem letzten Bericht des Pat., $^1/_2$ Jahr später, ist aber vielleicht schon wieder ein Recidiv eingetreten.

Die Schlussfähigkeit der oberhalb der Symphyse von Poncet angelegten Urethra contra naturam hängt davon ab, ob sich ein wirklicher Harnröhrencanal oder nur eine mehr oder minder lippenförmige Narbenfistel an dessen Stelle gebildet hat. Um die Entwickelung eines solchen Canals zu erleichtern, in welchem die geraden Bauchmuskeln die Rolle des äusseren aus gestreiften Muskelfasern bestehenden Schliessmuskels, die Musculatur der Blasenwand aber die des Sphinct. int. spielen soll, hat Wasilieff (97) — wie schon Bouton (s. vor. Ber. II. S. 329) angedeutet — vorgeschlagen und in einem Falle bereits ausgeführt, im Bereich der Blasenincision die Schleimhaut abzupräpariren und diese dann direct mit der äusseren Haut zu vereinigen.

In zwei weiteren nach dieser Vorschrift von Poncet (7) ausgeführten Cystostomiefällen lässt sich noch kein endgiltiges Urtheil abgeben, ob die Canalbildung bezw. die Continenz der neuen Urethra auf die Dauer den gehegten Erwartungen entsprechen wird. Dagegen ist es sicher, dass diese Ablösung der Schleimhaut nur bei einigermaassen gesunden Blasenwandungen am Platze ist. Im entgegengesetzten Fall sind weitere entzündliche Veränderungen der abgelösten Schleimhaut und ein Aufgehen der sie nach aussen befestigenden Nähte zu erwarten.

Audry's (3) Fall von Cystostomia suprapubica bei einem 56jähr. Pat. mit Blasenkrebs, welcher an der Verallgemeinerung des Cylindro-Adenoms (Prostata, Rectum, Peritoneum sammt den von ihm umschlossenen Organen waren intact geblieben, dagegen das Beckenzellgewebe, die Nieren und die subpleuralen Lymphgebiete inficirt) und der aufsteigenden jauchig-eitrigen Infection des Harnsystems nach 8 Monaten erlag, ist deshalb wichtig, weil eine genaue, auch microscopische Untersuchung der neuen Urethra praeter naturam erfolgte. Obschon letztere trotz eiteriger Absonderung in den letzten Lebenswochen völlig normal functionirte und sich durchaus sufficient erwies, zeigte es sich, dass weder die nur wenig eingestülpte Bauchhaut noch die Blasenschleimhaut in nennenswerther Weise an dem neugebildeten Abflusscanal participirte; die Wandung dieses bestand vielmehr im Wesentlichen

aus ziemlich gefässreichem fibrösen Bindegewebe. A. glaubt daher, dass die Narbenretraction der Nachbartheile des neuen Canals ausreichte, um seine Schlussfähigkeit zu sichern. Jedenfalls ist daher die Vereinigung der äusseren Haut mit der Blasenschleimhaut bei der Cystostomia suprapubica eine überflüssige Complication, abgesehen davon, dass sie manchmal überhaupt nicht ausführbar ist.

Aus Rollet's (84), bereits im Literaturverzeichniss in seinen wesentlichsten Daten gegebenem Bericht über einen 69jähr. Prostatiker, ist zu entnehmen, dass er bei Ausführung der Cystostomia supra-pubic. 2 Tage nach der Punctio supra-pubica den Stichcanal bereits eiternd und entzündet fand. Bei der Dissection sah man in unmittelbarer Berührung mit diesem Canal eine Dünndarmschlinge, das Bauchfell von ihm durchbohrt und in inniger Verwachsung mit der Schamfuge. Nach Ablösung des Bauchfells wurde das Loch vernäht. Als Pat. 14 Tage später an Broncho-pneumonie starb, functionirte die Urethra praeter nat. gut, peritonitische oder andere örtliche Reactionserscheinungen hatten nicht stattgehabt. Leider erfolgte keine Autopsie, durch welche die gerechtfertigte Ansicht R.'s, dass diese Verletzung des Bauchfells weder durch das Petersen'sche Mastdarmballonnement noch durch die Trendelenburg'sche Beckenhochlage zu meiden gewesen wäre.

Mansell Moullin (65) folgt dem von Morris in New York angegebenen Plan, den Wundcanal bei der Cystostomia supra-pubica mit Hautlappen jederseits zu umsäumen, doch lässt er die Lappen an ihren oberen Enden unabgelöst. In dem von ihm in dieser Weise behandelten Falle, betr. einen 45jähr. Mann, von dessen Urethra durch Harninfiltration 2" verloren gegangen war, wurde eine Continenz der Blase von 3 Stunden erzielt, doch vernachlässigte sich Pat. später, so dass die neue Blasenmündung sich verengte und es wieder zur Abscedirung und Fistelbildung am Damme kam.

Senn (86) hat für die künstliche Blasenmündung am Bauche einen von selber sich haltenden Tubus von S-Form angegeben. Der eine Schenkel des S sieht bei richtiger Application dieses Tubus vorn am Bauch nach unten, der andere in der Blase befindliche, welcher ein grösseres Auge und hinter diesem ein vielfach durchbohrtes zwiebelförmiges Endstück trägt, nach oben.

O. Zuckerkandl (108) führt die irritable Blase beim Weibe auf localisirte Hyperämien derselben zurück und knüpft die Hyperämie an physiologische wie pathologische Processe der weiblichen Geschlechtstheile, die ohne Entzündung herbeizuführen in typischer Weise Harnbeschwerden auslösen können. Er begründet dieses durch die anatomischen Verhältnisse der hier in Frage kommenden venösen Gefässe, deren directer Uebergang von der Blase auf die Scheide resp. die Gebärmutter sich macroscopisch darthun lässt. Das Hauptsymptom der irritablen Blase, der Harndrang, erklärt sich dann dadurch, dass die hyperämische Schleimhaut rascher erregt wird als die normale, so dass es eher hier auf reflectorischem Wege zur Zusammenziehung der Blasenmusculatur kommt. Aehnliche Verhältnisse walten übrigens auch beim männlichen Geschlecht in Fällen von Prostatahypertrophie ob. In Uebereinstimmung hiermit nimmt Zuckerkandl (109) eine besondere Form der Cystitis des weiblichen Geschlechtes an, welche er als von Hyperämie abhängig den durch Blaseninsufficienz und Trauma bedingten Fällen gegenüberstellt.

Als schmerzstillendes Mittel auf Grund von 3 sehr verschiedenartigen Beobachtungen empfiehlt Vigneron (96) das Antipyrin bei localer Application, nachdem er dasselbe ebenso wie Guyon vergeblich als Haemostaticum versucht hatte.

Die von ihm bevorzugte Lösung ist 4 pCt. stark und muss 10 Minuten lang in der Blase bleiben, um die etwaigen durch eine nachfolgende Ausspülung oder Instillation verursachten Schmerzen zu lindern. Unter gewöhnlichen Verhältnissen genügt hierzu eine Menge von 10—20 g der genannten Lösung, bei abnorm ausgedehnter Blase soll man aber 60—120 g einer $\frac{1}{2}$ bis 1 pCt. starken Lösung nehmen und diese einfach in der Blase lassen. Das Mittel ist in dieser wie jeder anderen Form völlig unschädlich bei localer Verwendung in der Harnblase.

In einer von 2 einschlägigen Fällen begleiteten Abhandlung zu Gunsten der Entleerung der Blase durch Expression (s. Ber. 1888. II. S. 320 und 1893. II. S. 300) stellt Stark (89) der Methode dort Gegenanzeigen auf:

1. wo durch obturirende Verschliessungen des nach aussen führenden Canals ein Erfolg von vornherein ausgeschlossen werden muss: also a) bei Verwachsungen, b) bei obturirenden Veränderungen in der Urethra, c) bei eingekeilten obturirenden Steinen oder anderen Fremdkörpern. Nicht eingekeilte, selbst obturirende Fremdkörper können vielleicht exprimirt werden. Abknickungen der Harnröhre, Compressionen derselben von aussen können durch Expression überwunden werden. 2) Ist bei Durchgängigkeit der Urethra die Methode contraindicirt durch höhergradige pathologische Veränderungen der Blasenwandungen, weil diese die Gefahr einer Zerreissung nahe legen. Solche Veränderungen können daran erkannt werden, dass die Blase druckschmerzhaft ist. Druckschmerzhaftigkeit der Blase contraindicirt das Verfahren der manuellen Expression.

Hanc (51) berichtet über die Behandlungsergebnisse in 80 Fällen von Enuresis nocturna.

Durch einmaligen Catheterismus wurden 3 Fälle dauernd geheilt, von 25 mit Sonden behandelten Fällen waren 12 erfolgreich, 11 zeigte Recidive, durch das Aetzverfahren wurden 8 Fälle ohne, 16 Fälle mit Recidiven geheilt; neben einigen auf diese Weise gebesserten Fällen blieben 4 ohne Resultat. Von 5 mit Massage behandelten Fällen wurden 1 geheilt, 2 gebessert und 2 entzogen sich der Behandlung. Im Ganzen konnte bei 22 verschiedenartig behandelten Fällen die Behandlung nicht zu Ende geführt werden. (Vergl. auch die Bemerkung im Literaturverzeichniss auf S. 515.)

Hofmokl (53) stellte ein 27jähr., seit 6 Monaten aus unbekannter Ursache an Harnträufeln nach dem Verfahren von Gersuny (s. Ber. pro 1889. II. S. 250) erfolgreich operirtes Stubenmädchen vor. Mit Recht bemerkte indessen v. Frisch, dass die seit der Operation verflossene Frist von nur 4 Wochen zu kurz sei, um über das endgültige Ergebniss dieses Falles etwas aussagen zu können.

Riedtmann (82) unterscheidet vier Möglichkeiten

der Entstehung der Enuresis, nämlich 1. durch übermässige Contraction des Detrusor, 2. durch Schwäche der Sphincter internus, 3. durch veränderte Sensibilität des Blasenhalses und 4. durch Schwäche des Compressor urethrae. Von diesen 4 Möglichkeiten ist das Vorkommen der ersten, die übermässige Contractur des Detrusor nach Verf. klinisch nicht erwiesen (s. jedoch die Harnbenetzung bei Krampfkranken, Ref.). Bei Kindern spielen dagegen die Schwäche des Sphincter und die Herabsetzung der Sensibilität die Hauptrolle und empfiehlt Verf. als beste örtliche Behandlung die langsame Dehnung der Urethra durch Sonden.

Pousson (74, 76) hat einschliesslich einer eigenen Beobachtungen nur 6 Vorkommnisse von Vorfall der Blasenschleimhaut durch die weibliche Harnröhre zusammenstellen können. Von diesen 6 Fällen hält er aber nur 3, nämlich ausser seinem eigenen den von Patron und Malherbe für völlig zweifelsfrei, und zwar handelte es sich nach ihm in allen 3 ursprünglich um Ausweitung einer Crypte am Blasenhalse, durch welche die Harnröhrenschleimhaut immer weiter vorgetrieben wurde, bis dass sie zuletzt am Orif. ext. urethr. erschien. Im den Falle Malherbe's sowie in dem von Pousson selbst, welcher eine 30jähr. Frau betraf, wurde die von dem Vorfall gebildete Geschwulst exstirpirt und dann microscopisch untersucht. Die innere Wand bestand zunächst aus Blasenepithel, die über demselben gefundenen Schichten stellten Reste der Wandungen der Crypte und der durch diese abgehobenen Urethra dar.

Die grössere Häufigkeit, mit der neuerdings die Radicaloperation von nicht eingeklemmten Brüchen geübt wird, verursacht, dass man auch häufiger wie früher die Harnblase als Bruchinhalt trifft. Piquet (72) führt in seiner unter dem Präsidium von Tillaux verfassten Inauguralabhandlung über die Cystocele inguinalis nicht weniger als vier einschlägige noch nicht veröffentlichte Beobachtungen an. Es scheint dabei, dass in einzelnen Fällen erst in Folge der Loslösung des Bruchsackes die Blase in das Gebiet der Bruchpforte gezogen und dann Verletzungen ausgesetzt wird. Jedenfalls ergiebt sich aus den von P. zusammengestellten Vorkommnissen von Leistenhernie der Blase, dass dort, wo letztere nicht erkannt, resp. bei der Herniotomie mitverletzt oder in eine Ligatur gefasst wird, die Prognose eine sehr schlechte ist. Fast alle derartige Patienten starben an aufsteigendem Nierenleiden, von dem intraherniären Blasenabschnitt ausgehenden Entzündungen etc. Auch die vom Verf. gesammelten 31 Leistenhernien, bei deren Operation die Blase erkannt wurde, gaben noch immer 8 tödtliche Ausgänge, nämlich 3 durch Anämie bezw. Urämie, 2 durch Darmeinklemmung und je einen an Shock bezw. Sepsis und Lungencongestion. Bei grossen Verletzungen, wie nach Resection eines Theils der Wand, hat man die Blase in die Hautwunde eingenäht, die dadurch angelegte Fistel pflegte in einem zwischen 25 Tagen bis 4 Monaten betragenden Zeitraum zu heilen. Von 21 Fällen mit Naht der verletzten Blase heilten nur 7 völlig durch erste Vereinigung. Verf. schlägt nach Quenu zur besseren Erreichung der Heilung per prim. int. für die Zukunft eine Naht der Blase in nicht weniger als 3 Reihen vor.

Ostermayer (69) hat im Anschluss an Lejars (Bericht pro 1898. II. S. 809), welcher unter 27 Fällen von Herniotomie bei Cystocele 20 mal Verletzungen der Harnblase aufführt, 11 weitere einschlägige Fälle gesammelt, von denen in 4 ebenfalls eine Verletzung der Blase stattfand. Aus der ausgiebigen statistischen Verwerthung, welche Verf. dieser vergrösserten Casuistik angedeihen lässt, ist zu entnehmen, dass nur 11 mal die Blasenverletzung durch die Naht, darunter nur 4 mal primär geschlossen wurde. In den übrigen Fällen, soweit sie den Eingriff überlebten, trat Fistelbildung ein, welche indessen meistentheils, wenngleich langsam, heilte. Als Zeichen der Anwesenheit der Blase als Bruchinhalt betont Vf. die Existenz eines prävesicalen Lipoms und dessen Localisation, insofern als die Blase constant nach unten und nach innen vom Bruchsack gelegen ist. Dieses Lipom war unter den 27 Fällen von Lejars in 11 vorhanden und richtig gedeutet. Unter 11 Fällen Verf.'s existirte es in 5 d. h. in allen, in denen eine genügende Beschreibung vorhanden. Auch in 3 Fällen von Blasenbruch, in denen Verf. selber die Herniotomie gemacht, fand sich die Lipocele und erweckte theilweise ihre Hülle den Anschein eines Bruchsackes. Zuweilen ist diese Hülle so zart, dass man das in ihr enthaltene Fett durchsehen kann. Dort, wo dagegen die Lipocele fehlt, liegt bei extrasacculären, peritoneumlosen Blasenhernien die Verletzung der prolabirten Blase sehr nahe. Verf. empfiehlt bei derartigen Verletzungen entsprechend Art und Ausdehnung der Wunde von der prolabirten Blase soviel zu reseciren, dass die Schnittflächen zur Sicherung der Heilung durch erste Vereinigung geeignet sind. Man soll dann aber zur Vermeidung von übelen Folgen, falls die Naht nicht halten sollte, die Blase nicht reponiren, sondern dieses und den Verschluss der Bruchpforten in späterer Sitzung event. vornehmen. Aehnlich verfährt man bei Incarceration und Necrobiose des vorgefallenen Blasenstückes mit der Maassgabe, dass man unter Umständen die abgetragenen Blasenränder erst secundär zu vernähen im Stande ist. Kleine unverletzte vorgefallene Blasenabschnitte will Verf. reponiren, grössere und irreponible in situ lassen.

Henry Delagenière's (28) Fall von rechtsseitiger Cystocele inguinalis verdient wegen einiger Besonderheiten nähere Erwähnung.

Der 54jähr. Pat. bot schon seit geraumer Zeit Zeichen der Betheiligung der Harnblase an seiner bis zur Grösse von 2 Fäusten gewachsenen angeborenen Leistenhernie, indem Beschwerden bei der Harnentleerung durch Druck auf die Bruchgeschwulst gebessert wurden. Bei der wegen der Einklemmung unternommenen Herniotomie fand sich im Innern des Bruchsackes eine Darmschlinge, der Brucksack selbst aber theilweise von dem die Blase überziehenden Bauchfell gebildet. Die zur Radicaloperation des Bruches erforderliche Abtragung des Bruchsackes gestaltete sich im Bereich der Blase sehr schwierig, so dass etwas von dem Bruchsack, namentlich an dem Stiel (Zwischenstück) des vorgelagerten faustgrossen Blasenabschnittes zurückblieb. Die Reduction dieses Abschnittes erfolgte schliesslich durch Invagination seiner Vorderfläche mit dem Zeigefinger vom Bauche her. Die Blasenwand erwies sich dabei als sehr dick, überall von

einer 1 cm starken Fettschicht umgeben, welch' letztere einen lipomatösen Auswuchs bot und zwar an derjenigen Stelle, an welcher sie dem unteren Umfange des Leistenringes fest adhärent war, so dass hier das Lipom das Hauptreductionshinderniss abgab. Operation und Nachbehandlung, bei der regelmässig der Harn mit dem Catheter entleert wurde, boten im Uebrigen nichts Besonderes; völlige Heilung ohne Zurückbleiben von Blasenbeschwerden wurde noch nach fast 1¾ Jahren constatirt.

Die Wichtigkeit der Lipocele für die Diagnose der Blasenhernie wird durch einen Fall von Delorme (30) illustrirt, welcher gleichzeitig ein Beispiel einer recidivirenden Cystocele bietet.

Der betr. an Alcoholismus und nervösen Störungen leidende 47 jähr. Pat. schrieb seine Leistenhernie auf das vor 4 Jahren stattgehabte Heben einer schweren Last. Seit 4 Monaten klagte er über vorübergehende unwillkürliche Unterbrechung des Harnstrahles und über Druckempfindlichkeit der Bruchgeschwulst. Bei der Operation fand man unter der Fascia superficialis einen von einem Netz enthaltenden Brucksack eine rundliche Fettmasse, welche durch ihre Consistenz, ihre kurzen fibrösen Scheidewände sich vom Netzfett wie von dem praeperitonealen Fett unterschied. Bei Lösung dieser Masse kam Delorme auf eine Art musculösen Sackes, den er als Blase erkannte. Zur Sicherung der Diagnose machte D. einen Einschnitt in den Sack. Es war eine taubeneigrosse Höhle, die durch einen engen Canal mit der eigentlichen Blasenlichtung zusammenhing. Der Zustand des Pat. verbot Verlängerung der Operation behufs Excision des intraherniären Blasenstückes; die Wunde der Blase wurde durch eine Muscularis-Naht geschlossen, die Heilung erfolgte nach vorübergehender Bildung einer Blasenfistel und schien der Bruch beseitigt. Nach 2 Jahren hatte er sich in etwas grösserer Gestalt wieder gebildet; Pat. musste auf die Bruchgeschwulst drücken, um die Blase völlig zu leeren beim Harnlassen. Delorme excidirte deshalb den atrophischen 7—8 cm langen Blasenabschnitt und verfuhr dann wie auch sonst bei der Radicaloperation von Hernien, indem er den Leistencanal neu formirte. Unter Heberdrainage der Blase von der Wunde aus während 12 Tagen erfolgte Heilung auch der Harnbeschwerden.

Blot (6) weist in seiner unter dem Präsidium von Tillaux verfassten Thèse auf die Wichtigkeit hin, welche chronische Eiteransamlungen im eigentlichen prävesicalen (Retzius'schen) Raum im Anschluss an Vorgänge im Bereiche der Harnröhre besitzen. Nicht nur Entzündungen und Blutungen der Harnröhre, sondern auch Verletzungen, wie sie z. B. beim operativen Eingriff der Urethrotomie stattfinden, sind hier von ursächlicher Bedeutung. Die Diagnose muss möglichst frühzeitig auf Grund der Form und des Entwicklungsganges der von der betr. Eiteransammlung gebildeten äusserlich wahrnehmbaren Geschwulst gestellt werden, da nur dann rechtzeitige chirurgische Behandlung mit Erfolg gewährleistet werden kann. Unter 14 vom Verf. gesammelten Fällen wurde diese Behandlung bei 7 eingeleitet; es starben darunter 2 an den Folgen der langen Eiterung und fistulösem Durchbruch in den Darm. Unter 7 nicht operirten Fällen fand in 2 Resolution statt, die übrigen 5 starben, 3 durch Peritonitis, einer an allgemeiner Infection und einer an den Folgen der anhaltenden Eiterung.

[1) Derjushinskij, Die Geschwülste der männlichen Harnblase. Chir. Ann. Russ. S. 249. — 2) Galitzkij, 2 Fälle von Harnblasenruptur. Wratsch. sap. Russ. No. 1. (Beide starben: der Riss intraperitoneal an der Hinterwand der Blase. — Entstehung nicht genau bekannt.) — 3) Ignatjeff, Zur Symptomatologie der Harnblasenrupturen. Chir. Ann. Russ. S. 487. — 4) Matwejeff, Traumatische Harnblasenruptur bei unverletzter Bauchwand. Russ. Medicina. No. 13. (Patient fiel vom Wagen. Intraperitoneale Ruptur.) — 5) Ssmirnoff, Harnblasengeschwulst. Operation. Heilung. Chir. Bote. S. 663. Russ. (Polypöser Bindegewebstumor, gänseeigross. Der Stiel riss bei der Untersuchung ab; Blutstillung durch Anlegen eines Péan à demeure.) — 6) Wreden, Zur Aetiologie der Cystitis. Chir. Bote. S. 447. Russ. (Vor. Ber. II. S. 303.)

Zu 16 russischen Fällen bringt Derjushinskij (1) 5 neue, 2 Carcinome (1 Sectio mediana, beide starben); 2 Papillome: 1 Sectio alta, Stiel abgedreht und abgeschnitten (nicht unterbunden); Abends Nachblutung, nach 24 Stunden Tod; 2. Sectio mediana, Auslöffelung der Polypen. Bald darauf Apoplexie und Tod; endlich ein Angiofibrom — Sectio alta, Heilung.

Ignatjeff (3). 1890—93 wurden im Moskauer Jansahospital unter 30146 Kranken nur 3 Blasenrupturen beobachtet. 1. Einem Erdarbeiter fiel beim Graben eine Erdscholle auf den Rücken. Bruch der Wirbelsäule; Blasenriss. Tod nach 16 Tagen. Am Boden der Blase ein Riss, der nur bis zum Peritoneum geht. Ruptura raphes perinei. Nur beim ersten Catheterisiren Blut im Urin. 2. Arbeiter fiel mit der rechten Brustseite auf eine Treppenstufe. Keine Blasenbeschwerden. Urin in der Bauchhöhle; der Catheter gelangte in den Riss und entleerte den Urin. Es war Blut in demselben. Tod nach 6 Tagen. Im Fundus ein 2 Zoll langer Riss. 3. Einem Arbeiter wurde während eines Streites ein Fusstritt in den Bauch beigebracht. Heftige Schmerzen; kein Urin; kein Blut, viel Eiweiss. Flüssigkeit im Bauch. Tod nach 6 Tagen. Im oberen Theil der Blase ein ½ Zoll langer Riss. (Seltsamerweise keine Operation, trotz früher Diagnose. Ref.) Bei den 2 letzten Kranken war die höchste Temperatur 36,7°. **Gückel** (Tambow).

Wojnicz, A., Ein Fall von Ectopia vesicae urinariae. Medycyna. No. 27. (Beschreibung eines Falles von Ectopia vesicae bei einem 20 jähr. Mädchen mit Hypoplasia vaginae. Menses seit dem 14. Jahre.) **Lustig** (Krakau).

Hertz, P., Ueber den Trocart zur Blasenpunction. Hospitalstidende. p. 785.

H. hat mit dem sogen. Fleurant'schen Trocart Leichenversuche gemacht und dabei dargethan, dass dieses Instrument wenig zweckmässig ist. Die Länge des Bogens beträgt 15 cm und dieser ist über einen Krümmungsradius von 17 cm gebogen. Wenn H. das Instrument in eine vorher mit 500 ccm Wasser gefüllte Blase gleich bis zum Schild einstiess, ging es durch die Hinterwand der Blase und den Mastdarm in das Os sacrum, wo es fest gespiesst sass. Wurde die Canüle soweit zurückgezogen, dass ihre Oeffnung mitten in der Blase lag und und dann die Innencanüle eingeführt bis zum Schild, so wurde die Hinterwand der Blase bedenklich stark gegen das Os sacrum angedrückt. Unzweifelhaft ist der Fleurant'sche Trocart viel zu lang. Nach einer Reihe sorgfältiger Versuche ist H. zum Resultat gelangt, dass die Fleurant'sche Krümmung sehr zweckmässig ist, dass aber die Länge des Instruments nur 10 cm betragen darf. Es empfiehlt sich endlich, den Schild beweglich zu machen.

Th. Rovsing (Kopenhagen).]

Anhang: Krankheiten des Urachus.

Dösseker (35) berichtet über eine von Krönlein operirte Urachuscyste bei einer 42jähr. Frau, welche vor der Operation als Ovarialcyste und Ursache mannigfacher Beschwerden betrachtet wurde. Im Speciellen nahm man eine (vielleicht rechtsseitige) Ovarialcyste mit Blutung in die Cyste, wahrscheinlich in Folge von Stieltorsion, an. Bei der Operation zeigte sich die Cyste so mit der Bauchwand verwachsen, dass man sofort in ihr Inneres gelangte und 3—4 l hämorrhagischen, nicht riechenden und nicht fadenziehenden, dünnflüssigen Inhaltes entleerte. Die stumpfe Auslösung geschah dann mit einiger Mühe, die Cystenwand war überall adhärent, aber nirgends wurde das Bauchfell eröffnet und nach unten reichte die Cyste nicht bis in das Becken, sondern bis zum Blasenscheitel und kamen die Geschlechtsorgane nicht zu Gesicht. Die Heilung erfolgte reactionslos. Die 1—3 mm dicke Cystenwand ergab sich als aus derbem welligen Bindegewebe zusammengesetzt, zwischen dessen länglichen Kernen als organische gekernte Muskelfasern aufzufassende Gebilde relativ zahlreich sich darthun liessen. An einzelnen Stellen war ein theils vollständig, theils unvollständig erhaltenes Uebergangsepithel stehen geblieben.

Obschon eine nachträgliche Untersuchung der Pat. wohl links aber nicht rechts ein Ovarium erkennen liess, so kommt D. doch nach längeren Erwägungen lediglich zur Diagnose einer Urachuscyste. Er gelangt dabei zu folgenden Schlusssätzen:

1. Die ersten Erscheinungen von Seiten der Urachuscysten brauchen nicht in der Medianlinie aufzutreten, sie können um weniges nach der einen oder anderen Seite gerückt sein.
2. Die Urachuscysten können eine excessive Grösse erreichen und zur Verwechslung mit anderen Abdominaltumoren, namentlich Ovarialcysten etc. Veranlassung geben.
3. Die Cystenwand besteht der Hauptsache nach aus derbem Bindegewebe, in dem sich wohl immer glatte Muskelfasern werden nachweisen lassen. Ihre Innenfläche trägt ein Epithel, in unserem Falle mehrschichtiges Uebergangsepithel.
4. Der Cysteninhalt ist dünnflüssig. Das behauptete Vorhandensein von Zellen vom Character des Platten- oder Uebergangsepithels ist ziemlich sicher zu erwarten. Harnbestandtheile werden in weitaus den meisten Fällen fehlen.
5. In Folge von Traumen, intensiven Körperbewegungen etc. können Blutungen in die Cyste erfolgen unter den Erscheinungen der Stieltorsion einer Ovarialcyste.

V. Steine und fremde Körper in den Harnwegen. Lithotomie. Lithotripsie.

1) Albert, E., Die Blasennaht und die Sectio alta. Wiener Presse. No. 1 u. 2. — 2) Allen, Gardner W., Two cases of litholapaxy. Boston Journ. April 13. (1. 57jähr. Patient mit 124 g schwerem Phosphat um ein Stückchen Gummicatheter. Bei der ziemlich engen Urethra dauerte die Operation $2^1/_4$ Stunden, trotzdem Genesung; die zurückgebliebene hartnäckige Cystitis besserte sich unter Jodoformeinspritzungen. 2. 28jähr. Patient, seit frühester Jugend steinleidend, starker Prolapsus recti. Wallnussgrosser Stein mit Phosphatrinde und hartem Harnsäurekern; Tod am 3. Tage an Peritonitis [?].) — 3) Angerer, O., Der hohe Steinschnitt und seine Bedeutung für die Extraction von Fremdkörpern aus der Blase. Annal. d. Münch. allg. Krankenhauses (1891—1892). VI. S. 276. (Auch als besondere Broschüre). — 4) Baaz, Lithiasis beim Weibe (Steinschnitt). Wien. med. Wochenschr. No. 50. (17jähr. Mädchen mit 80 g schwerem Phosphat, das sich um eine vor 7 Jahren eingeführte Haarnadel gebildet. Sectio vesico-vaginalis mit Zurückbleiben einer Fistel, die sich trotz 4maliger Operation nicht geschlossen hatte.) — 5) Barling, Gilbert, The comparative safety of suprapubic lithotomy, of lateral lithotomy and of litholapaxy in young males. Brit. med. Journ. May 5. 1894. p. 958. — 6) Bauer, Louis, Die Rectocystotomie, ihre Vorzüge und leichtere Ausführbarkeit über die anderen Methoden des Steinschnittes. Berl. klin. Wochenschr. No. 13. (s. Ber. pro 1888. II. S. 284.) — 7) Bazy, P., Technique de la taille hypogastrique. Bull. de thérap. 30. Mars et Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 167. — 8) Derselbe, Sur deux observations de calculs urétraux, envoyées par Mr. Lary de Saint-Orens (Gers.) et Julien Pioger (d'Anières). Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 338. — 9) Derselbe, Calcul vésical spontanemment expulsé par l'urethre. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 364. (Discussion ibidem. p. 377.) — 10) Beck, Carl, A patient who had six lithotomies performed. Amer. med.-surg. Bull. May 1. (Bis zum 9. Jahre überstand Pat. 4 Lithotomien, die letzte eine Sectio alta. Nach 5 Jahren folgte wieder Sectio alta und im Alter von 19 Jahren wurde durch gleichzeitige Sectio alta und Sectio perinealis ein 3" langer und $1^1/_2$" dicker Uratstein entfernt. Als Ursache der Steinrecidive und eines späteren Nierencolikanfalles und Spontanexpulsion wurden 8 Stricturen betrachtet, nach deren Divulsion durch regelmässige Blasenspülungen und bei Diät sich Pat. wohl befand. Ein zweiter kurz berichteter „ähnlicher" Fall ist nicht ähnlich und beweist nichts.) — 11) Brewer, George Emerson, Report on irrigation of the urethra and bladder without a catheter. Amer. News. June 16. p. 659. (Als Vortheil des nichts weniger als neuen Verfahrens rechnet B. die verringerte Gefahr der Infection und der Verletzung von Harnröhre und Blase. Uebrigens soll schon 1792 die Idee der Blasenausspülung ohne Catheter von C. B. Crossfield im New London med. Journ. mit Hilfe des von einer mit einem knopfförmigen Ansatz versehenen Spritze ausgeübten Druckes verwirklicht worden sein.) — 12) Brik, Jos. H., Urologische Mittheilungen. III. Fremdkörper in der Blase. — Abgebrochener Catheter. — Cystoscopie. — Extraction auf natürlichem Wege. Wien. Presse. No. 1. (79jähr. Mann. Die Extraction erfolgte mittels eines Ramasseurs.) — 13) Buchanan, George, Suprapubic lithotomy; large calculus. Glasgow Journ. Nov. p. 353. (49jähr. Mann. Operation ohne Mastdarmtampon mit Nachbehandlung durch theilweise Naht und Drainage vom Bauche her. Der Stein, der grösste unter 110 von B. operirten Fällen, maass $2^7/_8 : 1^7/_8 : 1^1/_2$"; Zusammensetzung nicht angegeben. Gewicht $4^3/_4$ Unzen. Schnelle Heilung.) — 14) Casazzo, Eugenio, Terapia chirurgica dei calcoli vescicali. Gaz. med. lomb. No. 51 e 52. (Noch nicht abgeschlossen.) — 15) Chismore, George, Modification of Bigelow's operation for stone in the bladder, designed to meet cases in which the prostate is enlarged. (Amer. Assoc. of genito-urinary Surgeons.) Boston Journ. May 28, and Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 825. (Discussion ibid. p. 300). — 16) v. Dittel, Hundert Blasensteinoperationen (700 bis 800). Wien. klin. Wochenschr. No. 33 u. folgende. — 17) Dunn, J., Report of cases of surgery of the urinary bladder involving suprapubic section. II. Persistent vesical haematuria and cystitis; exploratory suprapubic incision; sequestrum of bone found in the bladder. Ann. of Surg. I. p. 465. — 18) Englisch, J., Ueber ein Catheter-Itinerarium für den hohen Blasenschnitt. Wien. med. Wochenschr. No. 43. (Instrument

mit stellbarem Verschluss und langem rinnenförmigen Fenster an der Concavität. Für andere Operationen soll diese Rinne an der Convexität angebracht werden.) — 19) Fenwick, Hurry, Suprapubic sounding for calculus and suprapubic electric cystoscopy. (Med. Soc. of Lond.) Brit. med. Journ. April 21. p. 860. — 19a) Feria, Calcul encysté de la vessie extrait par la voie sacrée (Cystotomie praerectale). Ann. de mal. des org. gén.-ur. p. 652 — 20) Forbes, Wm. S., The removed of stone in the bladder. Amer. Surgical Transactions. Vol. XII. p. 239. — 21) Foveau de Courmelles, L'électrisation de la vessie. (Rev. de Polytechnique méd. 30. Oct.—30. Nov. 1893.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 62. (Der Schluss des Stromes wird durch eine in die Blase injicirte concentrirte Lösung von doppeltkohlensaurem Natron gebildet. Die eine Electrode bildet der Catheter, die andere eine dem Bauche aufgesetzte Pelotte. Nach einer Sitzung von 15—20 Min. will Verf. calculöse Entleerungen mit Membranfetzen gesehen haben.) — 22) Freyer, P. J., Eight hundred and fifty two operations for stone in the bladder. Brit. med. Journ. June 16. p. 1294. — 23) Goldenberg, Hermann, A rare form of foreign body in the male urethra. New York med. Record. March 24. p. 365. (Dattelkern einem 13jähr. Knaben aus der Gegend hinter dem Orif. ext. urethr. nach dessen blutiger Erweiterung entfernt. Da der Kern mit seinem dicken, No. 27 der französ. Scala entsprechenden Ende der Blase zugekehrt war, glaubt G., dass er aus der Blase stammt, in welche er aus einer Verschwärung des Darmes, speciell des Proc. vermif. eingedrungen war.) — 24) Gordon, John, A contribution to the study of piperazine. Brit. Journ. June 16. p. 1291. — 25) Greco, Action anaesthésique de la cocaine dans la lithotritie. (Congrès internat. de Rome.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 539. (Erst wird in Pausen von 10 Minuten zweimal eine Spritze einer 4 pCt. starken Cocainlösung in die Urethra, dann eine solche mittels eines weiches Catheters in die Gegend des Blasenhalses, und endlich in Pausen 4 mal eine Spritze einer 2 pCt. starken Lösung in die Blase injicirt und zum Schluss kommt noch einmal eine Spritze mit 2 proc. Lösung in die Harnröhre. Allerlei kleine Vorsichtmaassregeln werden dabei angeben. Sapienti sat!) — 26) Gueillot, Corps étranger de la vessie. (Soc. méd. de Reims.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 867. (Betrifft einen 16jähr. Burschen, der sich vor 5 Monaten einen 57 cm langen, zum Ablassen des Wassers aus einem Aquarium benutzten, der Stärke von No. 20 Charrière entsprechenden Gummischlauch in die Blase geschoben. Da Patient alles leugnete, vermuthete man erst Blasentuberculose, machte dann aber wegen der Existenz von Kalkconcrementen die Sect. alta und entfernte den Schlauch.) — 27) Hanc, Alphons, Ueber einen schweren Fall von Litholapaxie. Wien. Bl. No. 21 und 22. (Zertrümmerung eines harten Phosphatsteins von seltener Grösse. Unterbrechung der Operation wegen Narcose. Einkeilung der restlichen Trümmer in der Pars pendula und bulbosa. Urethrotomie, wiederholte Entfernung eingekeilter Splitter mittelst Kornzange und urethraler Lithotripsie. Heilung. Betrifft einen 30jährigen Patienten mit vergrösserter Prostata.) — 28) Harrison, Rég., Traitement de quelques variétés de calculs vésicaux par la lithotritie perinéale. (Congrès internat. de Rome.) Ann. de mal. des org. gén.-ur. p. 396. (Ein eingehender Bericht bleibt zu erwarten.) — 29) Derselbe, On the treatment of some formes of stone in the bladder by perineal lithotrity. Internat. med. Congress Rome. (Reprint.) — 30) Hingston, William H., Stone in the bladder, choice of operation. Amer. News. June 16. (Bei Prostatahypertrophie und Unmöglichkeit, den Stein zu fassen oder seine Grösse zu bestimmen, ist der Schnitt vorzuziehen, im Uebrigen das Gebiet der Lithotripsie möglichst weit auszudehnen.) (Amer. Assoc. of genito-urinary Surgeon.) — 31) Infantino, Epicistotomia. Gazz. med. lomb. 20. Gennajo. (Das Bauchfell reichte bis unter die Schamfuge und musste eingeschnitten werden; Heilung.) — 32) Kahleiss, Beitrag zur Entfernung der Blasensteine durch Sectio alta. Inaug.-Abh. Halle a. S. — 33) Keegan, D. F., Litholapaxy in male children and boys. Lancet. Juli 23. p. 188. — 34) Kukula, Ottokar, Ueber Lithiasis der Harnblase in Böhmen. Mit 50 Abbild. auf 15 Taf. in Lichtdruck. Wien. 8. S. 256. — 35) Derselbe, Aus der böhm.-chirurg. Klinik des Prof. Dr. Karl Maydl in Prag, Ueber den kohlensauren Kalk in Harnsteinen. Wien. med. Wochenschr. No. 1—5. (Den Anfang cfr. in der gleichen Zeitschrift. 1893. No. 52.) — 36) Larmandie, Uréthrite par corps étrangers. Nouv. Montpellier méd. 3. p. 54. (2½ cm langer Glashahn bei einem 46jährigen Manne angeblich spontan ausgepisst.) — 37) Lawers, A propos de deux observations de taille hypogastrique suivie de suture immédiate de la vessie. (Soc. de Belge de chir.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 629. (Betr. einen 4 resp. 7jähr. Knaben. Angabe über Grösse und Beschaffenheit der Steine fehlen.) — 38) Legueu, Corps étranger de la vessie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 599. (Stopfnadel, vor 2½ Jahr von einem Matrosen in seine Blase geführt, als Kern eines grossen, oben links festsitzenden, mit dem Lithotriptor nicht herabzuholenden Steines. Bei der Sect. alta fand sich die Nadel quer gestellt in den durch pericystitische Processe verdickten Wandungen festsitzend.) — 39) Le Roux, Emile, Étude sur les calculs de l'urèthre. Thèse p. l. d. Paris. No. 117. (Auch als besonderes Werk erschienen, enthält eine gute Zusammenstellung.) — 40) Löscher, Ein Ligaturfaden als Kern eines Blasensteins. Sitz. d. med.-pharmaceut. Bez.-V. Bern. 14. Nov. 1893. Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 3. (Bei einer Frau nach der von Girard verrichteten Radicaloperation einer grossen Leistenhernie war angeblich unter dem Einfluss einer durch Influenza bedingten Spätinfection nur der zurückgelassene Faden durchgeeitert und ca. 1½ Jahre nach der Operation sammt dem um ihn gebildeten Phosphatstein spontan entleert. Ein zweiter Phosphatstein, ebenfalls um einen Faden gebildet, wurde ½ Jahr später durch Lithotripsie entfernt. Die Mittheilung ist so oberflächlich berichtet, dass weder über Alter der Pat. noch Inhalt des Bruches oder Grösse des zweiten nur durch das Cystoscop, nicht mit der Sonde zu entdeckenden Steines, noch endlich über etwaige Adhärenz dieses etwas angegeben ist. Dumont zeigte einen 4 mm breiten Phosphatstein, den eine 25jährige Pat. spontan entleert hatte, nachdem Kocher im Jahre 1887 den Blasenschnitt gemacht und die Blasenwand mit Seide vernäht hatte.) — 41) Lohnstein, H., Catheterfragmente in Harnröhre und Blase. Urethrotomia externa. Sectio alta. Heilung. Allgem. med. Centr.-Zeit. No. 66. (Der einen sog. Nélaton-Catheter eines 28jähr. Stricturkranken betr. Fall ist anscheinend noch nicht abgeschlossen, da die Spitze des sehr brüchigen Instrumentes trotz Eröffnung vom Bauche her nicht aufgefunden war. Ueber ähnliche Unglücksfälle mit Nélaton-Catheter cf. Ber. pro 1891. II. S. 229 u. 249.) — 42) Melville, H. G., A fatal case of lithotrity; death from rupture of the bladder. Edinb. Journ. January. p. 602. (Aus dem Rajaapur Civil-Dispensary, Punjab, einen 50jährigen Eingeborenen betreffend, der 5 Monate vorher schon der Sect. lateral. unterworfen worden und nach dieser mit einer Mastdarmblasenfistel vorübergehend behaftet war. Die Blasenruptur gab sich dadurch kund, dass in den Aspirator keine Flüssigkeit mehr regurgitirte und auch der Verweilcatheter nur wenig entleerte. Unter peritonitischen Erscheinungen collabirte Pat. und starb am nächsten Abend. Keine Autopsie.) — 43) Morton, Thomas G., Three recent cases of stone in the bladder; Litholapaxy. Philadelph. Report. March 17. (66j. Mann vor 10 Jahren durch Sect. med. mehrere Steine aus der

Pars prostatica urethrae entledigt, durch Litholapaxie von einem $1\frac{1}{2}$" Durchmesser zeigenden Stein befreit: nach 6 Monaten Recidiv eines 14 g schweren Steines, der ebenfalls durch Litholapaxie entfernt wurde. 2) Bei einem 54jähr. Pat. mit Albuminurie wurden nach einem anderweitigen vergeblichen lithotriptischen Versuche Steinmassen von 178 g Schwere in einer Sitzung entfernt. 3) 66jähr. Pat. mit 6 Drachmen 15 g schwerem Stein. Die Zusammensetzung der Concremente ist nirgends angegeben.) — 44) Neve, Ernest F., Clinical remarks on 65 cases of operation for vesical calculus. Brit. Journ. Nov. 3. p. 980. — 45) Oliver, James, An anomalous case of stone in the bladder of the female. Ibid. Apr. 15. p. 791. (Der einen aus einem Harnsäurekern mit Phosphatrinde bestehenden, in einer Tasche der Blase, anscheinend hinter der inneren Harnröhrenmündung liegenden Stein betreffende Fall einer 30jähr. Frau ist so ungenügend berichtet, dass man nicht erfährt, in welcher Weise dieser Stein entfernt wurde.) — 46) Pfeiffer, Emil, Vier Fälle von Cystinurie bei vier Geschwistern. Ctrlbl. f. d. Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane. V. S. 187. — 47) Phélip, Taille hypogastrique chez un calculeux agé de 7 ans. Aucun drainage de la vessie largement incisée et suturé en totalité. Mictions consécutives accomplies sans sonde au moment des besoins réguliers espacés. Guérison en dix jours. Lyon méd. No. 19. (10 g schweres Concrement mit Oxalatkern u. Phosphatrinde, 3 : 2 cm gross.) — 48) Pilsky, Richard, Ueber Prostatasteine. Inaug.-Diss. Greifswald. (Der Titel ist irreführend. Es handelt sich um einen kirschgrossen aus einer prostatischen Tasche der Harnröhre spontan entleerten Phosphatstein. Der einen 59jähr. Pat. betreffende wenig ausreichend geschilderte Fall ist übrigens noch nicht abgelaufen.) — 49) Rafin, Calcul vésical du bas-fond traité avec succès par la taille hypogastrique. Congrès franç. de Chir. Ann. des malad. des gén. org. p. 347. — 50) Rasumowsky, J. W., Sectio alta mit vollständig schliessender Blasennaht und ohne Anwendung des Catheters nach der Operation. Arch. f. klin. Chir. XXVIII. S. 442. — 51) Reed, D. Boswell, Notes on lithotomy. Lancet. Decbr. (1. Alter Mann mit kartoffelgrossem Stein in einer retrostricturalen Ausbuchtung. Sect. perinealis, später graduelle Dilatation mit definitiver Heilung. Pat. war als Knabe in der Edinb. Roy. Infirmary lithotomirt worden, ohne dass man einen Stein gefunden. — 2. 19jähr. Mann mit unregelmässigem Prostatastein, dessen Kern ein Knochenstück bildete und grossem Phosphatstein der Blase. Beide durch Sect. med., letzterer nach Zertrümmerung entfernt. Pat. hatte früher Ostitis am Tub. isch. dex. gehabt.) — 52) Robson, Mayo, Case of lithotrity in a child. Lancet. July 28. (Hosp.-Ber. über einen 6jähr. Knaben mit 1" langem und $1\frac{1}{2}$ dr. schwerem Blasenstein, über dessen Zusammensetzung indessen Nichts erhellt. Dauer der Sitzung: $\frac{1}{2}$ Stunde. Pat. wurde nach 1 Woche als geheilt entlassen.) — 53) Rödiger, H., Ein Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper in der weiblichen Harnblase. Deutsch. med. Wochschr. No. 34. (17jähr. Mädchen, bei der die eingebogenen Spitzen einer Haarnadel sich in die Blasenscheidenwand gebohrt hatten, so dass der Bügel durchgekniffen und die Branchen getrennt herausgezogen werden mussten. Vollständige Heilung.) — 54) Rouville, G. de, Lithiase urinaire expérimentale d'après la méthode d'Ebstein et Nicolaier. Nouveau Montpellier méd. III. p. 478. — 55) Sabatier, Epis de granuées dans l'urèthre de l'homme. Soc. nation. de med. de Lyon. Ann. des mal. des org. gén. vor. p. 867. (Drei Gerstenkörner, welche bereits vor 8 Tagen in die Urethra eingeführt waren, und am Damm festgehalten wurden, durch Boutonnière entfernt.) — 56) Simpson, J. H., Bonnet pin in the male urethra. Lancet. Sept. 22. p. 687. (45jähr. Mann. Die Nadel wurde nach Transfixirung der Spitze durch die untere Harnröhrenwand und Umkehrung mit Leichtigkeit entfernt.) — 57) Southam, F. A., A clinical lecture on suprapubic cystotomy. Brit. Journ. Jan. 13. p. 53. — 58) Stack, I. J., Bonnet in in the male urethra. Lancet. Sept. 29. (45jähr. Pat. Die Extraction geschah nach Transfixirung der Spitze der mit dem Knopf bis hinter das Scrotum gelangten Nadel durch die untere Harnröhrenwand; s. den Fall sub 56.) — 59) Tailhofer, De la suture totale de la vessie après la taille hypogastrique faite pour un calcule. Gaz. hbd. No. 32. (Historisch-kritische Zusammenstellung der einzelnen Fälle u. Statistiken. Vgl. die Arbeit von Lorel im vorj. Bericht.) — 60) Taylor, B. W., Supra-pubic cystotomy. Amer. News. Febr. 5. (Nichts Neues. Cursorischer Bericht über 2 Fälle von Steinen und 1 von Prostatahypertrophie.). — 61) Tuffier, Symphyséotomie préliminaire dans la taille suspubienne. La première opération de ce genre pratiquée en France. Gaz. hebdom. No. 17. — 62) Yvon, Electrolyse des calculs urinaires. Ann. des mal. des org. gén. ur. p. 447. — 63) Zuckerkandl, Otto, Aus der chir. Abtheilung des Hofr. Prof. von Dittel. Ueber den hohen Blasenschnitt. Wien. klin. Wochenschr. 1893. No. 6—9.

Von den vorliegenden theoretischen Arbeiten über die Steinkrankheit ist zunächst die von Rouville (54) hervorzuheben. Dieselbe enthält eine sorgfältige experimentelle Nachprüfung der Versuche von Ebstein und Nicolaier (Ber. pro 1891, II. S. 230) über Lithogenese und konnten dieselben sammt den aus ihnen abgeleiteten Schlussfolgerungen in allen Puncten bestätigt werden.

Kohlensaurer Kalk wurde bisher als Bestandtheil von Harnconcrementen, welche theils aus der Blase, theils aber aus den oberen Harnwegen incl. Niere stammten, nur in seltenen Fällen beschrieben und zwar handelte es sich dabei sowohl um solitäre wie um multiple Steine. Kukula (36) hat dagegen in der bis zum Jahre 1892 aus 202 Exemplaren bestehenden Steinsammlung der Böhmischen chir. Klinik in Prag, kohlensauren Kalk in 71 Fällen = fast 35 pCt. nachweisen können.

Aus der längeren, z. Th. vorwiegend chemisches Interesse bietenden Arbeit von Kukula ergiebt sich, dass in sog. fast reinen Steinen und in gemischten Concrementen, soweit sie aus Harnsäure und harnsauren Salzen bestanden, kohlensaurer Kalk nicht gefunden wurde, dagegen existirte er in 42 zusammengesetzten Oxalatsteinen und 29 mal in den äusseren Rindenschichten der verschiedenen anderweitigen Steinbildner. In 11 Fällen wechselten Schichten von kohlensaurem Kalk mit Phosphaten derart, dass die einen mehr aus kohlensaurem Kalk, die anderen mehr aus Phosphaten bestanden. In 22 weiteren Phosphatsteinen war der kohlensaure Kalk nicht schichtweise, sondern spurenweise zerstreut vorhanden, ohne einen directen Einfluss auf die Färbung der ihn enthaltenden Schichten auszuüben. Auch in 7 Fällen von Steinen, welche ausser Phosphaten auch Urate gebildet hatten und in welchen sich daneben kohlensaurer Kalk fand, gab sich in deren körnigem gelblich weiss und gelblich grauem Aussehen derselbe macroscopisch nicht kund. Von 3 Oxalatsteinen war in 2 der kohlensaure Kalk in Perlen, in 1 in Form eines kleinen Kernes zugegen, dabei 2 mal der oxalsaure Kalk in der seltenen Gestalt von farblosen Prismen crystallisirt. Von den Fällen, in denen man den kohlensauren Kalk nur in den hauptsächlich phosphatischen Randschichten antraf, war 9 mal die Hauptmasse des Steines Harnsäure oder harnsaure Salze, aber nur 1 mal bildete hier das Kalksalz besondere Schichten. In 12 Oxalatsteinen füllte Kalkcarbonat mit Resten von Eiterzellen die Grenzen der Einkerbungen von deren Ober-

fläche aus und zwar in 3 vollständig, in den übrigen neben anderen Bestandtheilen. Selten war kohlensaurer Kalk in den Randschichten von Phosphatsteinen, weil überhaupt nur wenige Phosphate mit einer besonderen Hülle zur Untersuchung vorlagen. In Bezug auf die Entstehung des harnsauren Kalkes ist in 32 Fällen, in denen sich mit ihm microscopisch nur wenig Reste von Zellen fanden, anzunehmen, dass er aus dem im Harn enthaltenen überschüssigen Material herausgefällt wurde. Da hier keine Harnsäure- oder Uratsteine hergehören, fand vermuthlich diese Ausfällung bei nicht saurer Harnreaction statt und für das Vorkommen von kohlensaurem Kalk in 3 Oxalatsteinen muss man mit Ebstein eine Metamorphose des oxalsauren Kalkes bedingt durch kohlensaures Ammoniak voraussetzen, wie dieses vom Verf. im Einzelnen ausgeführt wird. Leichter ist die Gegenwart des kohlensauren Kalkes in Phosphaten zu erklären, weniger leicht allerdings, warum er sich in 11 Fällen in grösserer Menge förmliche Schichten bildend vorfand. Fraglich bleibt hier, in wie weit eine Ausfällung des in grösserer Menge vielleicht mit Nahrung und Getränk eingeführten Kalksalzes vorliegt, sicher ist dies nur in einem einzigen Falle, in welchem der kohlensaure Kalk den Kern des Steines bildete.

Die wichtigste Frage, warum kohlensaurer Kalk sich gerade so häufig in den endogen in Böhmen entstandenen Steinen darthun lässt, wird vom Verf. nur in Form einer vorläufigen Hypothese beantwortet. Dieser zur Folge steht dieses häufigere Vorkommen in Verbindung mit der grösseren Härte des Trinkwassers, mit dem stärkeren Biergenuss und mit dem Gebrauch alkalischer Säuerlinge, namentlich auch dann, wenn letztere als Stein lösende Mittel genommen wurden.

Pfeiffer (46) hebt an vier Fällen von Cystinurie bei vier Geschwistern folgende bemerkenswerthe Punkte hervor:

1. Die Abstammung von vier an Cystinurie leidenden Geschwistern von einem an wahrer Gicht leidenden Vater. — 2. Das Auftreten der Cystinurie bei sämmtlichen Kindern desselben Ehepaares. — 3. Die Beobachtung, dass nach Entleerung eines Cystin-Steins die Cystinurie verschwunden sein kann, auf der anderen Seite aber die Persistenz der Cystinurie während vieler Jahre bei zwei der Geschwister. — 4. Die Bemerkung, dass die Cystinurie nur bei gleichzeitiger Erkrankung der Harnwege Störungen macht, ohne diese aber das Befinden in keiner Weise stört. — 5) Die Beobachtung, dass die Harnsäure nicht gegen die Norm vermindert ist.

Aus einer längeren Arbeit von Gordon (24) über Piperazin, deren Inhalt z. Th. vornehmlich chemisches Interesse bietet, können hier nur die Schlusssätze wiedergegeben werden:

1. Piperazin wird nicht völlig im Körper oxydirt und kann im Urin nachgewiesen werden. 2. Piperazin zu 1 pCt. in normalem Urin bei Körperwärme (39° C.) gelöst gehalten hat die Eigenschaft in einer grossen Ausdehnung ein Bruchstück eines Harnsäuresteines zu lösen. 3. Je stärker die Lösung von Piperazin in Harn (bis 7,5 pCt.), desto eher beginnt ihre auflösende Wirkung und desto schneller ist sie beendet. 4. Dennoch übertrifft die lösende Kraft der stärkeren Urinlösungen von Piperazin nicht so bedeutend die der schwächeren. 5. Die lösende Kraft des Piperazin ist aber unter gleichen Verhältnissen grösser als die irgend einer anderen Substanz, wie besonders Borax, Lithiumnitrat, kohlensaures Natron und citronensaures Kali. 6. Piperazin in schwacher wie starker Lösung im Urin verwandelt den nicht aufgelösten Theil eines Steines in eine weichkörnige oder pulpige Masse. 7) Weder Borax nach citronensaures Lithium oder kohlensaures Natron oder citronensaures Kali machen unter gleichen Verhältnissen ein Steinfragment weich oder pulpig.

Die electrolytische Steinbehandlung hat in diesem Jahre wieder Adepten in Foveau (21) und Jvon (62) gefunden. Letzterer verwendet schwefelsaures Natron in Lösung, welches durch den Strom am positiven Pol in Schwefelsäure und Sauerstoff, am negativen in caustisches Natron und Sauerstoff zerlegt wird. Schaltet man nun einen Stein zwischen die Electroden, so sieht man, dass er nach Schluss des Stromes ausgehöhlt ist und zwar: falls er aus Tripelphosphat besteht, an der positiven Electrode, bei Zusammensetzung aus Harnsäure aber an der negativen Electrode. Bis jetzt hat H. die betr. Versuche nur in vitro ausgeführt, more consueto werden wir auf ihre Einzelheiten dann einzugehen haben, wenn sie wenigstens am Cadaver geglückt sind.

Aus der K. K. böhm. chirurg. Klinik des Prof. Dr. K. Maydl in Prag liegt von ihrem damaligen Assistenten Kukula (34) verfasst und aus dem Böhmischen ins Deutsche übertragen über Lithiasis der Harnblase in Böhmen ein stattlicher Band in vorzüglicher Ausstattung vor. Ausser von zahlreichen Tabellen ist das Buch von einer die Verbreitung der Steinkrankheit in Böhmen darstellenden Karte und von einer Reihe künstlerisch ausgeführter Heliotypien begleitet, welch' letztere theils macroscopisch Concretionen als Ganzes theils microscopisch Bilder von Dünnschliffen wiedergeben.

Das zu Grunde liegende Material, aus den Jahren 1871—1891 stammend, beziffert sich auf 522 Fälle. Von diesen kommen aus der 1., jetzt böhm. chirur. Klinik 303, aus der 2. deutschen chirur. Klinik vom Jahre 1875—91, 92, aus dem Prager Kaiser Franz Joseph-Kinderspitale 55, aus dem Ambulatorium desselben Spitales 31 aus der Privatpraxis und den Spitälern auf dem Lande 41. Die Angaben über die geographische Vertheilung dieser 522 Fälle, wie sie durch die bereits erwähnte Karte dargestellt wird, ist leider ziemlich werthlos: abgesehen davon, dass die verschiedenen Zahlen zum Theil überaus klein sind, fehlt jede ziffermässige Einzelheit über Grösse, Vertheilung, Fluctuation etc. der Bevölkerung Böhmens in dem angegebenen Zeitraum. Das Ergebniss, zu dem Verf. hinsichtlich der Ursache der Lithiasis in Böhmen gelangt, ist daher im Wesentlichen ein negatives, denn dass das etwas häufigere Vorkommen im Osten und Nordosten, das etwas seltenere im Westen mit dem Trinkwasser vielleicht zusammenhängt, wäre doch ein wenig näher zu begründen als geschehen. Sehr auffallend ist die Vertheilung der Steinfälle auf die verschiedenen Altersclassen. Von 442 verwerthbaren Fällen kamen auf das erste Decennium 121, dann sinkt die Ziffer für das nächste auf 46, beträgt für die Jahre 20—30 wieder 46, für die Jahre 30—40 13, für die Jahre 40 bis 50 38, für die Jahre 50—60 44, für das nächste Decennium 79, während über 70 55 Steinkranke waren. Dass dieses für die letzten Lebensdecennien, wenn man einen Vergleich mit der Zahl der in diesen noch lebenden Personen macht, eine ganz ausserordentliche Steigerung bedeutet, wird aber nur angedeutet, ein Erklärungsversuch aber mittels der Zusammensetzung der Steine nicht versucht. Eine Verrechnung der absoluten Frequenzziffern auf die Zahl der in den verschiedenen Altersklassen am Leben befindlichen Personen ist ebenfalls nicht gemacht. Die Häufigkeit der Lithiasis bei Frauen nähert sich übrigens in der Statistik Verf.'s der in anderen Statistiken, sie ist nämlich gleich 4 pCt. der

mit Angaben versehenen Fälle. Der nächste Abschnitt enthält z. Th. überaus eingehende microchemische Untersuchungen über die Zusammensetzung einzelner Concremente mit längeren allgemeinen Excursen, jedoch berücksichtigt Verf. nicht die neueren englischen Arbeiten von Rainey, Carter, Ord, Fenwick u. A. Statistisch verwerthbar sind nur 177 Fälle, in denen 143 mal (80 pCt.) der Kern aus Uraten, 2 mal (1 pCt.) aus Oxalat, 4 mal (2,3 pCt.) aus Phosphaten, 1 mal (0,5 pCt.) aus kohlensaurem Kalk, 5 mal (2,8 pCt.) aus Cystin, 1 mal (0,5 pCt.) aus Cholesterin und 20 mal (12 pCt.) aus Fremdkörpern bestand. Als hauptsächlichste Bestandtheile und Bildner der Randtheile werden aufgeführt der Reihe der Frequenz nach die Urate, die Phosphate, dann Kalkoxalat und kohlensaurer Kalk, dessen relativ häufigem Vorkommen Verf. eine besondere Arbeit (s. o. S. 529) gewidmet hat. Regelmässige Befunde in den besonderen Randschichten bildeten Urate, Phosphate und kohlensaurer Kalk, am wenigsten vorhanden — nur in 3 Fällen — war Kalkoxalat.

Der Schlussabschnitt therapeutisch-klinischen Inhaltes leidet darunter, dass von 303 Fällen, von denen 297 in der Klinik operativen Eingriffen unterlagen, nur 121 mit genügenden Krankengeschichten versehen sind, und dass zuweilen statistische Vergleiche herangezogen werden, die heute überwundener Standpunkt sind. Von den einschlägigen 139 Fällen von Sect. later. mit † 24 (18,5 pCt.) kamen 58 auf Kinder, die die überaus hohe Mortalität von 12 (fast 21 pCt.) zeigten, während 18 hohe Schnitte † 2 (33⅓ pCt.) 15 Mittelschnitte † 5 (33⅓), 24 Lithotripsien bezw. Litholapaxien mit † 13 (10,5 pCt.) und 10 andere Fälle von mehr vereinzelt angewendeten Methoden † 0 boten. Steinrecidive sind 33 notirt, davon kamen 26 auf die 124 Steinzertrümmerungen, d. h. fast 21 pCt. In einem kurzen Anhang wird endlich eine neue Beobachtung von Urostealith-Steine berichtet.

Wie aus Vorstehendem erhellt giebt der Inhalt der K.'schen Schrift zu vielfachen Ausstellungen Anlass. Erschwert wird die Lecture durch die mehrfachen Fehler in den Namen bekannter deutscher Autoren wie z. B. Ort statt Orth, Dittl statt Dittel. Namen- und Sachregister fehlen, ebenso die näheren Belege für die vielfachen, z. Th. wörtlich angeführten fremden Citate.

Dittel (16) bringt unter kurzer Wiedergabe der einzelnen Fälle das achte Hundert seiner Steinoperationen in der üblichen Tabellenform. Aus seinen einleitenden Bemerkungen ist zu entnehmen, dass er im Ganzen 228 blutige Steinoperationen ausgeführt hat, darunter 65 Seitensteinschnitte, 53 Medianschnitte und 110 hohe Schnitte. Von letzterer Operation, der einzigen, die das Blaseninnere ausgiebig bloslegt, hat er ausserdem 40 Fälle bei Blasentumoren und anderen Leiden ausgeführt. In keinem aller dieser Fälle ist er nicht mit dem Längsschnitt in der Linea alba ausgekommen, und er hält von den übrigen Verfahren der Sect. alta ausschliesslich die quere Ablösung der Mm. rect. abd. vom Schambein nur dann für berechtigt, wenn man die leere Blase nicht durch Füllung auszudehnen vermag. Beckenhochlagerung, Auseinanderhalten der Wundwinkel durch geeignete Spatel, electroendoscopische Beleuchtung des Blaseninnern sind für D. die Hauptsache bei der Sect. alta, deren Technik er soweit gediehen erachtet, dass er ihre Ausführung jedem Landarzte ohne Assistenz anvertrauen zu dürfen glaubt.

Von den letzten 100 Operationen waren 32 hohe Schnitte 1 Medianschnitt und 67 Litholapaxien. Bei letzteren hat er die antiseptischen Cautelen sehr vervollkommnet, so dass er von den 67 betr. Fällen bei 11tägiger Durchschnittsbehandlung keinen verlor. Nach der Litholapaxie wird die Blase mit 2 pM. starker Lapislösung so lange ausgespült, bis die Spülflüssigkeit unblutig oder chamoisfarben wieder abläuft; dann wird dieselbe Lösung ohne Catheter injicirt, damit sie in alle Spalten und Excoriationen der Urethra dringt. Von 32 hohen Schnitten, bei denen es sich um Operationen nicht der Wahl, sondern der Nothwendigkeit handelte, starben 5 gegegenüber 6 unter 30 hohen Schnitten aus dem 7. Hundert seiner Steinoperationen. Im Ganzen hat sich die Sterblichkeit der Sect. alta von 22,8 pCt. auf 15,6 pCt. bei ihm gemindert. Bei älteren Patienten mit Blasenlähmung und anderen Complicationen legt D. den Verweilcatheter nur während der ersten Naht nach der Litholapaxie ein. Er sieht im Uebrigen immer noch in der Prostatahypertrophie an und für sich keine Gegenanzeige gegen die Litholapaxie, wohl aber dort, wo gleichzeitig der Catheterismus schwierig und von Nebenverletzungen begleitet ist. Grosses Fettpolster, cachectische Hautfarbe, Alcoholismus und Diabetes, Gefässatherom und hochgradige Erkrankung der oberen Harnwege sind gleich ungünstig für Litholapaxie und hohen Schnitt. Wollte man aber erstere auch in allen ungünstigen Fällen anwenden, so würde die Sterblichkeit viel höher sein, als wenn man diese für den hohen Schnitt sich vorbehält, während umgekehrt die Ausdehnung des hohen Schnittes auf die der Litholapaxie zugänglichen Fälle seine Sterblichkeit erheblich ändern würde. Von den 5 Todesfällen nach der Sect. alta kommen je 2 auf hypostatische Pneumonie und Wundinfection und 1 auf Fettherz. Die Wundinfectionen hängen mit dem schlechten Operationslocal D.'s wahrscheinlich zusammen. Die totale Blasennaht hat D. unter den letzten 32 hohen Schnitten 12, die partielle 6 mal angewandt; durch theilweises Misslingen der ersten Vereinigung ist die Behandlungsdauer dieser Fälle oft in die Länge gezogen. Sie betrug bei der totalen Blasennaht 50, bei der partiellen 44 Tage gegenüber dem mittleren Heilungstermin von 46 Tagen nach den letzten 32 hohen Schnitten. Die Recidive nach der Sect. alta waren 13 pCt., die nach der Litholapaxie 15 pCt. Eine nähere Analyse der einzelnen Rückfälle zeigt indessen, dass dieselben mit der Methode, ob Schnitt, ob Zertrümmerung, nichts zu thun haben, sondern von dem Zurückbleiben steinbildender Krankheitsbedingungen nach der Operation abhängen.

Neve (44) berichtet in grosser Kürze über 65 von ihm im Kashmir Missions-Hospital verrichtete Steinoperationen. Von 21 Litholapaxien endeten nicht weniger als 3 tödlich, darunter 1 Fall von weichem Phosphatstein am 3. Tage an Urinsuppression. 26 Dammsteinschnitte hatten ebenfalls eine Sterblichkeit von 3; Todesursachen waren alte Nierenerkrankung resp. septische Peritonitis und Shock, welch' letzterer Fall einen Stein von 624 Gran Gewicht betraf. 17 Patienten wurden dem hohen Steinschnitt unterzogen mit † 6, darunter 2 an septischer Peritonitis, 1 an Tetanus (in der 3. Woche) 3 an chronischer Diarrhoe. Die Gesammtsterblichkeit betrug demnach 18,46 pCt. Von 53 Fällen von Lithotomie betrug das Mittelgewicht der Steine 2 Unzen 1 Drachme, 3 Steine wogen zwischen 4½—5 Unzen, in einem Fall sogar über 7 Unzen. In gewöhnlichen Fällen, namentlich bei Kindern, sieht Vf. in der Litholapaxie die Idealoperation.

Hinsichtlich der Technik des hohen Steinschnittes sind in diesem Jahre mehrere wichtige Arbeiten erschienen. Einige unter ihnen, welche mehr auf die Entfernung von Geschwülsten als von Steinen Bezug haben, sind bereits in dem vorigen die Harnblase betreffenden Abschnitt (S. 522 ff.) berücksichtigt worden.

An dieser Stelle haben wir uns zunächst mit einer hierher gehörigen längeren Abhandlung von Bazy (7) zu beschäftigen.

Derselbe bedient sich nicht mehr des Mastdarmtampons und begnügt sich mit der Blaseninjection von höchstens 250 g; bei geschickter Assistenz ist er einmal mit nur 30 g ausgekommen. Er findet ferner eine einzige Incision in der Mittellinie von 8 und mehr Centimeter ausreichend. Andere Nebenschnitte sind, so bequem sie dem Arzte auch sein mögen, als dem Kranken schädlich zu verwerfen, und dasselbe gilt auch von der Symphyseotomie. Um die etwaige Infection der Wunde durch den Blaseninhalt zu vermeiden, durchschneidet er der Länge nach mit Messer und Scheere das die Blase bedeckende Fett; das Bauchfell wird dabei gewöhnlich nicht getroffen. In einem Falle, in dem es verletzt wurde, ward sofort eine Catgutnaht angelegt. Die Blase wird dann möglichst nahe dem Scheitel jederseits mit einer pince à crémaillière hervorgezogen und zwischen beiden eingeschnitten, so weit man will, jedoch, wenn möglich, nicht hinter der Symphyse. War die Blase vorher nicht für ein Instrument zugänglich, so kann man sie vor dem Einschnitt durch Capillarpunction entleeren. Jedenfalls kommt nichts von ihrem Inhalt in die Wunde. Die „fils suspenseurs" wendet B. als zu zeitraubend nicht an. Will man die Blasenwunde klaffend machen, so braucht man einen écarteur; für viele Fälle empfiehlt sich auch Beckenhochlage. Zur Nachbehandlung gebraucht B. nicht mehr die Doppeldrainage; abgesehen von gewissen Fällen von Blasentamponnade empfiehlt er den Schluss der Blasenwunde mittelst einer Art Schnürnaht aus Catgut. War der Blaseninhalt inficirt, so wird die Bauchdeckenwunde drainirt, welch' letzteres B. bei männlichen Patienten als Regel empfiehlt. Gleichzeitig wird ein Verweilcatheter aus rothem Cautschuck No. 21 oder 22 mit offenem Blasenende und zwei seitlichen Augen applicirt.

Albert (1) kommt nach längeren historisch-kritischen Vorbemerkungen zu dem Schluss, dass die Blasennaht bei Sectio alta, selbst wenn man dieselbe unter allen Cautelen anlegt, eigentlich eine „Utopie" sei. Wenn man demnach die Blasennaht bei der Sectio alta anwendet, so hat dieses seinen Grund darin, dass durch die Vervollkommnung der Technik die Zahl der Fälle, in denen Heilung durch erste Vereinigung eintreten wird, sich mehren muss, andererseits wird auch die Reihe derjenigen Fälle zunehmen, in denen die Blasennaht erst spät — in der 2. Woche — aufgeht, wo die Urininfiltration nicht mehr droht. Das ist denn doch etwas Vortheil.

Rasumowsky (50) hat, um die Heilung der Blasenwunde nach Sectio alta per prim. intent. ohne Nachbehandlung durch den Verweilcatheter zu sichern, die Blase durch eine Art Cystopexie ruhig zu stellen gesucht. Zu diesem Behufe werden die beiden Winkel der geschlossenen Blasenwände durch je eine, resp. durch je ein Paar Nähte an den hinteren, inneren Rand des M. rect. abd. fixirt. Die Bauchdeckenwunde wird durch Etagennaht geschlossen, und der untere Wundwinkel tamponnirt. Von 10 auf diese Weise erfolgreich behandelten Steinpatienten war nur 1 über 15 Jahre alt. Aus der kurzen Aufführung der betr. Fälle erhellt indessen Nichts über die Zusammensetzung der extrahirten Concremente. Ausserdem berichtet R. über einen 50jährigen Patienten, bei dem sich nach Exärese eines $\frac{1}{2}$ Pfund schweren Steines ein Carcinom der Harnblase fand, und welcher nach partieller Vereinigung der Blasenwände und Fixirung der Blase an die Bauchdecken am 4. Tage nach der Operation uraemisch starb.

Angesichts der erheblichen Schwierigkeit, welche der Steinuntersuchung manche Fälle von Prostatahypertrophie bieten, schlägt Fenwick (19) vor, unter geeigneten Verhältnissen eine hypogastrische Punctionsöffnung zur Einführung einer Sonde oder des Electrocystoscops zu benutzen.

Angerer (3) führt den hohen Steinschnitt, den er als Operation der Wahl in allen Fällen bevorzugt, durch Incision in der Mittellinie unterstützt von Füllung und Tamponade des Mastdarms aus. Nur einmal bei einer sehr fetten Person hat er die Sectio alta transvers. gemacht. Der Mastdarmtampon wird erst entfernt, wenn die (regelmässig von ihm ausgeführte) Naht der Blasenwunde mit Seide beendet ist. Die Bauchdeckenwunde wird durch tiefgreifende Nähte zum Theil vereinigt, im Uebrigen tamponirt. Grosses Gewicht wird auf geeignete Vorbereitung des Pat. und auf Einlegung eines Verweilcatheters für die ersten Tage nach der Operation gelegt. Von 27 tabellarisch aufgeführten auf solche Weise operirten Fällen, welche sich auf die Zeit vom 20. October 1887 bis 2. September 1893 vertheilen, starben 4 und zwar waren dieses alles Erwachsene, von denen 3 an älterem Nierenleiden, 1 an Herzkrankheit zu Grunde gingen. Von den 27 Genesenen waren 6 Kinder unter 12 Jahren; es heilten per primam 11 mit einem mittleren Spitalaufenthalt von 14—21 Tagen; bei 11 Patienten wurde dagegen die Blasennaht insufficient und es betrug die Heilungsdauer 3—4 Wochen, während bei den übrigen 6 Fällen letztere sich auf 5—10 Wochen steigerte. Zum Schluss berichtet A. über 5 Fremdkörperoperationen bei Erwachsenen, nämlich 2 Sect. med., durch welche eine incrustirte Wachskerze resp. Gummischlauch mit Ausgang in Genesung extrahirt wurden und 3 Sect. alt., von denen eine betr. die Entfernung von 2 abgebrochenen incrustirten Catheterstücken bei einem 46jährigen Pat. betreffend durch fibrinös-eiterige Peritonitis und Beckenphlegmone nach 6 Tagen tödtlich endete, wogegen die beiden anderen Patienten, von denen der eine wenige Tage vorher sich einen 14 cm langen Glasstab, der andere ein kleincalibrige Gewehrkugel in die Blase geführt, schnell genasen. In der Epicrise polemisirt A. gegen einen von Ruben (nicht Rüben, wie im Original steht) veröffentlichten Fall vom Ref., weil dieser es vorgezogen, ein abgebrochenes Catheterstück nicht durch Sect. alta, sondern mit dem Lithotriptor zu entfernen.

Otto Zuckerkandl (63) giebt einen längeren Bericht über 60 in den letzten 2 Jahren von Dittel ausgeführte hohe Blasenschnitte. Die Operation wurde gemacht wegen Stein 35 mal, wegen Fremdkörper 3 mal, wegen Blasengeschwülste 11 mal, zum Zweck des retrograden Catheterismus 2 mal, ferner wegen Blasenblutung 4 mal, wegen Hypertrophie des mittleren Prostatalappens mit Steinbildung 2 mal, wegen Blasenruptur nach Pericystitis 1 mal, wegen Blasentuberculose 1 mal und wegen Harnverhaltung bei Unmöglichkeit des Blasenstiches 1 mal. Der Operationsmodus war in der Regel der der Längsincision, nur 2 mal wurde ein Querschnitt mit Durchtrennung der geraden Bauchmuskeln gemacht, und gebrauchte die sehr geräumige Wunde relativ lange Zeit zur Heilung in dem einen Falle, während in dem anderen die durch Naht geschlossene Blasenwunde durch erste Vereinigung heilte. Die Blasennaht wurde ausserdem noch ein mal aber

vergeblich bei einem 3jährigen Knaben, sonst aber die Blasendrainage mit dem Dittel'schen Knierohr angewandt. Den Mastdarmballon hält Dittel für unnöthig: wenn selbst vorsichtige Blaseneinspritzungen unmöglich sind, benutzt er eine an der concaven Seite gefurchte Leitungssonde. In 2 Fällen wurde die Blase direct wie ein Abscess mit dem Messer geöffnet, da sie vom ergossenen Blut prall ausgedehnt vorlag. In den neusten Fällen wurde die Bauchdeckenwunde durch Etagennaht bis auf die Drainagestelle geschlossen. Bei Stein operirt Dittel in Rückenlage mit erhöhtem Steiss, in den übrigen Fällen benutzt er die Beckenhochlage und Beleuchtung des Blaseninnern mittelst eines gewöhnlichen Cystoscop. Tod trat in keinem Falle in Folge der Operation ein, die etwaigen Todesfälle bezogen sich auf alte Nierenleiden, je einmal war die directe Todesursache Embolie der Lungenarterien resp. Fettherz. Die gewöhnliche Heilungsdauer betrug 3 bis 5 Wochen; Blasenfisteln wurden in einzelnen Steinfällen absichtlich zurückgelassen, da der regelmässig nothwendige Catheterismus auf Schwierigkeiten stiess. Dagegen blieben ungewollt Blasenfisteln bei bösartigen Blasengeschwülsten zurück.

Den Haupttheil der Arbeit Verf.'s bildet die Besprechung der verschiedenen interessanten Krankheitsgruppen bezw. einzelner Fälle, in denen Dittel den hohen Blasenschnitt angewandt. Auch Dittel fand bei Blasenblutungen die weite Eröffnung der Blase durch den hohen Schnitt als blutstillend (doch kommt dieses nicht nur dem hohen Schnitt zu. Ref.). Bezüglich des hohen Schnittes bei Stein ist zu bemerken, dass Dittel ihn fast ausschliesslich dort anwendet, wo die Zertrümmerung in einer Sitzung unmöglich; nur ein mal wurde in 2 Jahren der mediane Schnitt in einem Steinfalle bevorzugt. Von Blasengeschwülsten wurden die gutartigen an ihrer Basis umschnitten; die Blutung ist dann meist sehr stark, aber nur einmal mussten Gefässe unterbunden werden, für gewöhnlich genügte die Behandlung mit dem Thermocauter sowie Vernähung des Schleimhautdefectes. Bösartige Geschwülste wurden mit Auslöffelung und Verschorfung behandelt; Dittel hält ihre Radicalbehandlung, wenn sie über die Schleimhaut hinaus gehen, zumal wenn sie in der Tiefe des Blasengrundes sitzen, zur Zeit für aussichtslos. Bei der Infiltration der ganzen Dicke der Blasenwandungen verliert das Organ seine Fähigkeit, seine normale Capacität wieder zu gewinnen und wird dadurch die bei der Operation geschaffene Fistel stationär. Indem wir noch erwähnen, dass Dittel den hohen Schnitt methodisch zur Entfernung hypertrophischer Prostatalappen nicht übt, dagegen denselben als Palliativoperation macht, verweisen wir wegen der einzelnen Krankengeschichten auf das Original sowie auf die Fortsetzung der statistischen Verwerthung der reichen Erfahrungen Dittel's in der Steinbehandlung (s. o. S. 531).

Southam (57) berichtet über 6 gleichzeitig auf seiner Abtheilung befindliche Patienten, bei denen er die Cystotomia suprapubica ausgeführt.

Bei vier derselben handelte es sich um Steine, bei einem Pat., einem 70jähr. Prostatiker, fand man 8 Harnsäureconcremente, von denen die drei grössten 1 cm Durchmesser boten. Heilung der Blasenwunde erfolgte hier am 51. Tage. Ein zweiter Pat., 60 J. alt, ebenfalls mit Prostatahypertrophie, war schon vor $2^1/_2$ J. lithotripsirt worden; nach Einführung der Steinsonde hatte er einen Schüttelfrost; die deshalb angewandte Sectio alta ergab zwei einen Zoll Durchmesser bietende Harnsäuresteine. Pat. wurde Ende der 7. Woche als geheilt entlassen. Bei einem dritten Prostatiker, einem 58jähr. Gastwirth, war ein vergeblicher Lithotripsieversuch gemacht worden. Seine grosse Fettleibigkeit erschwerte die Operation, es gelang indessen die Blase von 15 Phosphatsteinen zu befreien. Heilung in acht Wochen. Der 4. Fall, ein 11jähr. Knabe mit $1^1/_4$ und $^7/_8$ Zoll grossem Harnsäurestein, bot nichts besonderes. Von den beiden anderen Operationen betraf eine eine 48jähr. Frau mit einem links hinten breitbasig aufsitzenden, nicht infiltrirenden Papillom — die einzige weibliche Person unter 26 von S. mit Sectio alta Behandelten. In dem letzten Falle endlich, einer alten Cystitis eines 49jährigen Mannes, wurde die Cystostomia alta zur Blasendrainage während eines mehrwöchentlichen Zeitraums gemacht. Heilung in 9 Wochen.

Kahleyss (39) bringt in extenso 17 durch von Bramann in der chirurg. Klinik zu Halle durch den hohen Schnitt behandelte Steinfälle.

Von diesen kommen 14 auf männl. Patienten mit † 8, darunter 9 unter 15 Jahren mit † 2 und 3 auf auf weibliche Patienten mit † 0, darunter 2 unter 15 J. Die Todesursache bei den beiden Knaben bestand in altem vorgeschrittenem Nierenleiden bez. Diphtheritis, bei den der Operation erlegenen Erwachsenen bestand ebenfalls ältere weitgehende Nierenerkrankung und frische Darmdiphtherie. Bei einem 18jähr. und einem $7^1/_2$jähr. Mädchen hatte sich der Stein um eine Haarnadel gebildet, bei einem 9jähr. Knaben kam es nach $1^1/_4$ Jahr zu einem Steinrecidiv, das Wiederholung der Sect. alta erforderte, ohne dass Näheres über Zusammensetzung und Gewicht des kleinpflaumengrossen Recidivsteines erhellt. In 7 Fällen wurde Blasendrainage, in den übrigen die Blasennaht, meist mit Naht des grösseren Theils der Bauchincision angewendet. Die einzelnen Ergebnisse zeigt nachstehende Tabelle.

	Hoher Steinschnitt mit Blasendrainage.						Hoher Steinschnitt mit Blasennaht.						Zusamm.	
Alter . .	m.	†	w.	†	Sa.	†	m.	†	w.	†	Sa.	†	Sa.	†
Unter 15 J.	6	2	—	—	6	2	3	0	2	0	5	0	11	2
Erwachsene	1	—	—	—	1	—	4	1	1		5	1	6	1
Summa .	7	2	—	—	7	2	7	1	3	0	10	1	17	3

Harrison (28, 29) übt in ähnlicher Weise wie F. Keith (s. Bericht pro 1893. II. S. 318) die Lithotripsie vom Damm aus, doch bedient er sich hierzu nicht eines Steinzertrümmerers, sondern einer mit einer Schraube versehenen Zange, welche der Kante nach ebenso wie der Steinzertrümmerer gebogen ist und auch sonst Form- und Grössenverhältnisse thunlichst nachahmt. Durch die Wunde am Damm wird dann ein Aspirationscatheter behufs Entleerung der Fragmente eingeführt. Auch kann man von der Wunde aus gewisse Hypertrophien der Prostata durch längere Einlegung eines starken Drainagerohres zur Heilung bringen. Anbei 3 Steinfälle, welche H. durch seine Lithotripsia perinealis erfolgreich behandelt hat, da-

runter 2, in denen gleichzeitig Stücke der hypertrophischen Prostata mit der Zange entfernt wurden.

Forbes (20) hat mit wesentlicher Unterstützung seines Sohnes, eines Civil-Ingenieurs eine Reihe von Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Blasensteinarten und die mechanische Kraft der Lithotriptoren angestellt, doch scheinen die Ergebnisse dieser Untersuchungen nicht ganz im Verhältniss zu der bei ihnen aufgewandten grossen Mühe zu stehen. Aus an 184 sehr mannigfachen, auf einer grösseren Tabelle mit ihren Einzelheiten der Reihe nach aufgeführten Steinen angestellten Experimenten erhellt, dass die Widerstandsfähigkeit der Harnconcretionen, abgesehen von den bereits bekannten Factoren, welche durch ihren Chemismus, ihr absolutes und specifisches Gewicht, ihre Gestalt gegeben sind, von ihrer Grösse abhängt. Die Widerstandsfähigkeit nimmt nämlich mit der Grösse (und Schwere) des Steines ab, doch spielen hierbei die seit ihrer Exärese verflossene Zeit, der Grad ihrer Austrocknung, die ursprüngliche Menge colloider Beimengungen eine Rolle. Die steinzertrümmernde Kraft der verschiedenen Lithotriptoren hat F. ausserdem an einem besonderen, mit einem Dynamometer versehenen Apparate geprüft und auf Grund der Resultate dieser Prüfungen einen neuen, bereits in 7 Fällen in vivo homine erfolgreich angewandten Steinzertrümmerer construirt. Derselbe hat zur erleichterten Einführung eine doppelte Krümmung, der männliche Arm bietet einen elliptischen Querschnitt mit V-förmigen queren Einschnitten jederseits, um das Herausgleiten aus dem weiblichen Arm zu hindern. Letzterer zeigt eine concave Fläche, sein Ende ist flach und steht in geschlossenem Zustande hinreichend weit von dem des männlichen Armes ab, um Verletzungen der Blase und Einklemmungen von Schleimhaut vorzubeugen. Nicht nur nach aussen hat das Instrument abgerundete Kanten, sondern ebenso sind auch die Spitzen und Zähne nach innen zu, um jede krachende oder knickende Nebenwirkung zu meiden. Die Schraube ist lang gezogen, dafür bedarf es nur geringer Drehung um eine zertrümmernde Wirkung zu üben. Der Griff ist im Uebrigen der der Bigelow'schen Instrumente mit geringen Modificationen, doch ist F.'s Lithotriptor ceteris paribus $1^3/_4$" kürzer als Bigelow's und $^5/_8$" länger als Thompson's, ebenso wie er etwas mehr wiegt als Thompson's, wogegen er dem Bigelow'schen Zertrümmerer ungefähr gleich an Gewicht kommt.

Chismore's (15) Modificationen der Bigelow'schen Litholapaxie bedeuten nichts mehr und nichts weniger als eine Rückkehr zur früheren Methode getrennter und wiederholter Sitzungen von kurzer Dauer, wobei man eine neue Sitzung nur dann vornehmen darf, wenn die Reactionserscheinungen nach der früheren Sitzung vollständig geschwunden sind. Das einzig neue ist vielleicht, dass er statt der allgemeinen Narcose die örtliche Anästhesie (s. Ber. pro 1890. II. S. 303) bevorzugt. Von 52 Pat. Verf.'s mit 71 Operationen betrug das mittlere Alter 6,36 Jahre, der jüngste Pat. war 51, der älteste 74 Jahre alt. Unter den Steinen waren 22 Phosphate, 24 Oxalate, 5 Urate und 1 gemischter aus Oxalaten und Uraten bestehender Stein. Das mittlere Steingewicht betrug 140 Gran, das geringste 7, das höchste 1000. Alle Pat. bis auf 4 blieben dauernd geheilt, einer entzog sich vor Schluss der Sitzungen der Behandlung; 2 Pat. mit recurrirenden Steinen mussten dem hohen Schnitt, ein vierter Pat. sehr häufig wiederholten Zertrümmerungen unterworfen werden. Bei Prostatahypertrophie sucht Verf. das Caliber der Harnröhre durch Sondenbehandlung zu erhöhen. (In der dem Vortrage Verf.'s folgenden Discussion fanden die Neuerungen Verf.'s trotz seiner Erfolge sehr getheilten Beifall. Von verschiedenen Seiten wurde bei durch Prostatahypertrophie erschwerter Zertrümmerung eine der Methoden des Schnittes vorgezogen.)

Freyer (22) der am 4. Mai 1877 seine erste Steinoperation verrichtete, hat seitdem im Ganzen 852 Fälle operirt. Von diesen kamen auf den Dammsteinschnitt 245, auf den hohen Schnitt 6, auf die Exärese nach brüsker Erweiterung der weiblichen Harnröhre 3 und auf die Litholapaxie 598. F. bedient sich jetzt nur noch der mit dem Bigelow'schen Handgriff versehenen gefensterten Instrumente, welche an ihrem Winkel den Stärken von No. $5^1/_2$—18 (engl.) entsprechen. Als Aspirator benutzt er (wie auch Ref.) das Weiss'sche Modell des vereinfachten Bigelow'schen Ballons. Die Aspirationscatheter sind dabei nur leicht gekrümmt mit dem Auge an der Concavität.

Von den 598 Litholapaxie-Fällen waren 434 Erwachsene, darunter 7 Frauen; von den 164 Kindern waren 6 weiblich. Das Alter der Erwachsenen schwankte zwischen 16 und 96 Jahren, im Mittel $48^1/_4$ Jahr betragend; das Durchschnittsalter der Kinder war 7 Jahr, der jüngste Operirte $1^1/_2$ Jahr alt. Die Meisten wurden im Hospital operirt und betrug die Dauer der Nachbehandlung für Erwachsene im Mittel $6^1/_2$, in Maximo 28 Tage; für Kinder beliefen sich diese Zahlen auf $5^2/_3$ resp. 31 Tage. Das Gewicht der Steine betrug bei Erwachsenen zwischen 2 Gran und $6^1/_2$ Unzen, im Mittel 262 Gran, bei Kindern zwischen $1^1/_2$ Gran und $8^1/_3$ Unzen, im Mittel $89^1/_4$ Gran; 188 Steine wogen mehr als $^1/_2$, 30 mehr als 2 Unzen. — Die 598 Litholapaxien vertheilen sich auf 587 Personen; Steinrecidive kamen 1 mal bei 9, 2 mal bei 1 Patienten vor und zwar immer nach so langen Pausen, dass Zurückbleiben eines Steinfragmentes als Ursache ausgeschlossen war. In 3 Fällen waren Patienten bereits von anderen Aerzten lithotripsirt worden, während 8 andere schon früher den Steinschnitt — darunter 3 zweimal — erlitten hatten. F. glaubt, dass die Steinrückfälle nach dem Schnitt denen nach der Zertrümmerung an Häufigkeit nichts nachgeben, nur muss man daran festhalten mit letzterer Operation alles in einer Sitzung zu entfernen. Er selbst hat unter 598 Zertrümmerungen nur 8 mal eine zweite Sitzung nöthig gehabt, darunter nur 2 mal bei sehr grossen Steinen in von vornherein beabsichtigter Weise. Der eine dieser beiden Fälle endete bei dem sehr herabgekommenen Pat. tödtlich durch Pyaemie. Die Dauer der Operationen war dementsprechend zuweilen eine sehr grosse, in maximo 2 Stunden betragend, doch hat zunehmende Uebung die Zahl so langer Sitzungen gemindert, und befolgt F. die Regel, so selten wie möglich mit dem Steinzertrümmerer einzugehen. Narcose hat F. mit zunehmender Häufigkeit nicht mehr benutzt und sie zuweilen durch örtliche Cocain-Anästhesie ersetzt. Bei Complication mit Strictur wurde diese in gleicher Sitzung mit dem Stein durch den inneren Harnröhrenschnitt oder brüske Erweiterung mittelst Stahlbougies beseitigt. Prostatahypertrophie ist nur bei sehr starker Entwickelung Anzeige für den hohen Schnitt, sonst aber oft die Ursache vorübergehender stärkerer Blutung während der Zertrümmerung. Man hat dann ganz besonders auf die Entfernung der meist in Gerinnsel gehüllten Fragmente zu achten. Cystitis selbst höheren Grades bedarf in der Regel keiner speciellen Behandlung. Ausserordentlich häufig waren Complicationen Seitens anderer Unterleibsorgane, ausschliesslich der Nieren, ohne je-

doch für gewöhnlich Gang und Ergebniss der Operation zu beeinträchtigen. Von 13 mit der Litholapaxie behandelten weiblichen Patienten starb keine, durch Druck seitens eines in die Scheide eingeführten Fingers eines Assistenten wird die Operation sehr erleichtert. Besondere Anforderungen an Geduld, Sorgfalt und körperliche Kraft stellen die Fälle von Litholapaxie ungewöhnlich grosser Steine, ebenso auch der eingekapselten Concremente. Nur wenn bei letzteren der Eingang zum Divertikel eng oder völlig vom Stein ausgefüllt wird, hält F. heut zu Tage noch die Lithotomie für angezeigt, in allen anderen Fällen soll man den Stein in die Hauptlichtung der Blase zu bringen und dort zu zertrümmern suchen. Bezüglich der Litholapaxie bei Kindern hebt F. nochmals hervor, dass er sie erst, nachdem er bereits 191 Steinschnitte bei Knaben ausgeführt, nach dem Vorgange von Keegan (s. u.) in Betracht gezogen hat; er hat bis jetzt 197 Steinschnitte mit † 1 und 158 Litholapaxien mit † 2 verrichtet, während auf 426 Litholapaxien bei Erwachsenen 9 † kamen. Die Todesursachen waren 5 mal Erschöpfung, 2 mal Peritonitis und je 1 mal Pyaemie und acute Nephritis sowie 2 mal Cystitis. F. operirt ohne Auswahl der Fälle, und betrafen diese tödtlichen Ausgänge, welche einer Sterblichkeit von 1,84 pCt. entsprechen, herabgekommene oder sehr alte Patienten mit grossen Steinen. Im Ganzen kommen auf die 758 Steinoperation F.'s 16 † = 2 pCt., darunter starben von 454 Erwachsenen 13 (etwas unter 3 pCt.) und von 303 Kindern 3 = ca. 1 pCt., beides ein grosser Fortschritt gegenüber der Steinschnitt-Statistik, wie sie Thompson aus den englischen Hospitälern für die erste Hälfte dieses Jahrhunderts festgestellt hat.

Keegan (33), welcher aus seiner Stellung in Anglo-Indien geschieden, giebt einen Epilog zu seiner Thätigkeit als Steinoperateur, indem er eine Uebersicht seiner während der letzten 17 Monate bis zum 26. März 1894 im Hospital zu Indore verrichteten 64 Litholapaxien bei Knaben bringt. Ebenso wie er der Erste in Anglo-Indien war, der die Steinzertrümmerung bei Nichterwachsenen in grösserem Maassstabe mit Erfolg cultivirte, so hat er auch in dem eben genannten Zeitraum nur wenige jugendliche Steinpatienten nicht dieser Operation unterworfen. Nur in 4 Fällen hat er den Schnitt angewendet und zwar in 3, bei denen der Stein z. Th. auch der Pars prostat. urethrae angehörte, die Section lateral., und in einem, in welchem sich weder eine Leitungssonde in die Blase bringen noch Flüssigkeit einspritzen liess, die Sect. alta in 2 Zeiten. Diese vier Steinschnitte endeten glücklich, ebenso 3 Litholapaxien bei nicht erwachsenen Mädchen und alle 64 Zertrümmerungen bei Knaben bis auf 1, der Tod an eitriger Peritonitis, anscheinend nicht von den Harnorganen ausgehend, folgte. Das mittlere Gewicht der durch Zertrümmerung entfernten Steine war gleich 122,54 Gran bei einem Durchschnittsalter der Patt. von 6,75 Jahren, einem mittleren Spitalaufenthalt von 4,04 Tagen und einer Sterblichkeit von ca. 1,55 pCt. Im Ganzen hatte K. von 239 Litholapaxien bei Knaben mit mittlerem Steingewichte von 98,44 Gran, mittlerem Hospitalaufenthalt 4,16 Tagen und Durchschnittsalter von 6,4 Jahren und 0,9 pCt. Sterblichkeit. Wenn man bedenkt, dass andere Operateure, wie Forbes-Keith, noch geringere Sterblichkeit haben, die Mortalität der Sect. lateral. in Indien aber bei Knaben 3—4 pCt. beträgt, so kann man sich ungefähr vorstellen, wie viele Leben von den ca. 2000 Menschen unter 16 Jahren, welche alljährlich in Angloindien an Stein operirt werden, durch Einführung der Litholapaxie anstatt des Schnittes alljährlich bereits gerettet sind bezw. noch gerettet werden. Allerdings bedarf der Arzt zur Ausführung der Litholapaxie bei Knaben regelmässiger Uebung in vivo. So lange diese in Europa fehlt, wird man hier gut thun, bei mässiger Grösse des Steins die Sect. lateral. zu bevorzugen.

Barling (5) wendet sich gegen Keegan, welcher gelegentlich einer Berechnung von 2,75 pCt. Mortalität auf 668 von 8 verschiedenen Chirurgen an verschiedenen Orten in Anglo-Indien an Knaben ausgeführten Litholapaxien herabsetzend sich über die Zuverlässigkeit der Steinoperationsstatistiken in Europa geäussert hatte. Er muss ihm aber wie Morris darin beistimmen, dass die Sect. lateralis eine gefahrlosere Operation als die Sect. alta bei Knaben ist. Unter Nichtberücksichtigung der anglo-indischen Steinoperationen, die aus verschiedenen Gründen bessere Resultate als die gleichen Eingriffe im Mutterlande zeitigen, hat B. die Ergebnisse der Steinoperationen aus den Jahren 1888—1893 in je 6 Londoner und Provinzialhospitälern zusammengestellt, um die Resultate sowohl der Sect. alta mit denen der Sect. lateralis als auch mit denen der Litholapaxie bei jüngeren männlichen Personen zu vergleichen:

	Sectio alta		Sectio lateralis		Litholapaxie	
	Sa.	†	Sa.	†	Sa.	†
Unter 10 Jahr alt	44	10	39	2	43	1
10—20 Jahr alt .	28	5	20	0	16	0
Sa.	72	15	59	2	59	1
Operat.-Sterblichk.	69	12 (17,8 pCt.)	60	3 (5 pCt.)	61	3 (5 pCt.)
	nach Abzug von einem vorher mit Sect. later. u. 2 mit Litholapaxie Operirten.		ausschliesslich einer nachträglichen Sect. alta.		aussschliesslich zwei nachträglich Sect. alta.	

Die Todesursache nach der Sect. alta war viermal Shock (darunter je 1 Fall von unvollendeter Litholapaxie und Sect. lateralis), 2 mal Harninfiltration der Blase (darunter 1 Fall von unvollendeter Litholapaxie), 3 mal Nierenkrankung, 2 mal Peritonitis und je 1 mal Pyaemie, Septichaemie, Bronchitis und Pneumonie. Allerdings waren die durch den hohen Schnitt entfernten Concremente im Allgemeinen grösser als die durch andere Eingriffe entnommenen; doch ist die Bedeutung dieser Thatsache nicht zu überschätzen, da Steine von übermässiger Grösse auch bei der Sect. alta nicht vorkommen. In einem Specialhospital für Kinder wurden von 1870—1887 alle Steine mit Sect. lateral. behandelt und zwar ergaben 70 Fälle dieser nur 2 Todesfälle (2,8 pCt.) Von 22 in der gleichen Anstalt von 1888 bis 1894 entfernten Steinen kamen 15 auf die Sect. la-

teral. mit keinem Todesfall und 7 auf die Sect. alta mit 4 Todesfällen, darunter 1 nach unbeendeter Sect. lateral. Immerhin contrastiren diese 22 Fälle mit 4 Todesfällen ungünstig gegenüber den beiden Todesfällen nach den früheren 70 Steinoperationen. Wenn B. nun auch die von ihm für die Sect. alta bei Knaben gefundene Mortalität nicht als die wahre Sterblichkeit nach dieser Operation an und für sich erachtet, so ist letztere immer doch noch viel zu hoch. Die Operationen der Wahl bei Knaben sind daher der Seitensteinschnitt und die Steinzertrümmerung in einer Sitzung, mit der Maassgabe, dass letztere ersterem in Zukunft noch stärkere Concurrenz machen wird als bisher. Die Voraussetzung der Litholapaxie beruht freilich auf der Existenz eines ausreichenden Instrumentariums, was noch nicht immer der Fall. B. hat 3mal die Operation bei Knaben unter 10 Jahren ausgeführt, bei einer derselben verbog sich der Schnabel des männlichen Armes beim Zerbrechen eines harten Harnsäuresteines.

Auf Grund der ungünstigen Ergebnisse, welche bis jetzt die Exärese grosser in postprostatischen Absackungen gelegener Steine bei den verschiedensten Methoden des Steinschnittes geboten und ferner mit Rücksicht auf die von Delbet (Ber. pro 1891. II. S. 216) erwiesene leichte Zugänglichkeit der Harnleitermündungen von dem hinteren Umfang des Beckeingangs aus, entschloss sich Feria (19a) bei einem 55jähr. Pat. nach vergeblichen Extractionsversuchen auf dem Wege der Sectio alta noch in der gleichen Sitzung den von Delbet eingeschlagenen Weg zu betreten. Nach Entfernung des Steissbeines und Hinwegräumung der rechten Hälfte des letzten Kreuzwirbels gelang es leicht, das Rectum nach links und das Bauchfell nach oben zu schieben, durch eine 4 cm lange Blasenincision kam der Stein gleichsam wie von selber heraus. Hiernach Blasennaht und Jodoformgaze-Tamponade. Leider starb Pat. nach 72 Stunden an Niereninsufficienz, da, wie die Autopsie zeigte, die rechte Niere in eine Tasche verwandelt, die linke aber interstitiell entzündlich erkrankt war. Die Blasenwunden waren reactionslos. Keine Peritonitis oder Cellulitis. Im Innern der mit einer glattwandigen nach der rechten Harnleitermündung zu entwickelten postprostatischen Tasche versehenen Balkenblase mässige Zeichen frischer Contusion. Der Stein, ein Phosphat, wog mit den im Laufe der Operation abgebröckelten Stückchen 30 g und hatte 4—4½ cm Durchmesser.

Im Gegensatz zu Feria gelang es Rafin (49) einen in zwei vergeblichen Lithotripsie-Versuchen nicht gefassten Stein aus einem postprostatischen Blindsack durch Sect. alta zu entfernen. Allerdings war der aus Phosphaten bestehende Stein nur klein — 3 cm im grössten Durchmesser — aber er war adhärent, und der Blindsack stand im spitzen Winkel zu der hypertrophischen Prostata, so dass sein Inhalt den Branchen des Steinzertrümmerers in keiner Weise zugänglich war. Der hohe Schnitt erschien hier übrigens insofern erschwert, als die Blase nur in der Mittellinie in ganz geringer Ausdehnung frei vom Bauchfell, die völlige Einhüllung ihrer Seiten durch dieses vielmehr durch eine doppelseitige Leistenhernie bedingt war.

Von den neben einigen älteren Beobachtungen durch Bazy (8) der Pariser chir. Gesellschaft berichteten beiden Fällen von spontanem Durchbruch von Steinen durch die Harnröhrenwand ist der erste dadurch bemerkenswerth, dass die ersten Zeichen des hühnereigrossen, 80 g schweren aus Phosphaten bestehenden Concrementes bei dem 74jähr. Pat. auf mindestens 10 Jahre zurückzudatiren sind. Die einzige Behandlung bestand in Cataplasmen; aus der Durchbruchstelle entleerte sich zunächst der meiste Urin; ohne weitere Therapie erfolgte aber volle Heilung unter Schwinden aller Harnbeschwerden. In dem zweiten Falle wurde aus einem mit brandiger Zerstörung der Harnröhre in Ausdehnung von 4—5 cm verbundenen Periurethralabscesse ein bohnengrosser Stein entleert. Auch hier erfolgte Spontanheilung.

Derselbe (9) legte ausserdem einen über 2 cm langen, einem grossen Hundenagel vergleichbaren Phosphatstein vor, welcher spontan unter grosser Anstrengung und Qual entleert worden war. Der betreffende Pat. hatte eine mit Beckenfractur complicirte Beckenzerreissung und in deren Gefolge eine Beckenphlegmone erlitten, während die Behandlung in Application eines Verweilcatheters bestand.

Dunn's (17) Befund eines ¾ Zoll langen Knochensequesters in der durch Sect. alta eröffneten Blase eines 22jähr. Mannes ist dadurch ausgezeichnet, dass demselben keinerlei Zeichen einer Verletzung oder Erkrankung der Beckenknochen vorausgegangen waren, der Patient hatte nur im letzten halben Jahre an Blasenschmerz und Hämaturie gelitten. Wie man sich nach Eröffnung der Blase überzeugen konnte, stammte das Knochenstück von der hinteren Fläche des rechten Schambeins her. Nachbehandlung erfolgte zunächst durch Blasendrainage vom Bauche her, später nach ca. 8 Wochen durch Secundär-Naht der Blase, welch' letztere durch inzwischen von der Blase eingegangene vordere Adhäsionen sehr erschwert war. Volle Heilung trat ein und ist in den seit dieser verflossenen zwei Jahren keine Blasenstörung oder ein Zeichen einer Knochenaffection gesehen worden.

[1) Derjushinskij, Die Steinkranken im Moskauer Golizynhospital 1884—1893. Botkins Hospitalzeitung. Russ. 1893. No. 44—45. (2 Urethralsteine und 26 Blasensteine. 4 mal Lithothripsie, 13 Lateralschnitte und 9 Sectio alta. 4 starben (3 Greise). Von den hohen Steinschnitten hatte nur einer Heilung per primam. Unter 13 Lateralschnitten — 3mal starke Blutung, 1 mal Nachblutung nach 2 Wochen. 3mal wurde bei Sectio alta genäht.) — 2) Makawejew, Zwei Fälle von Sectio alta. Heilung. Ein Fall Blasennaht. Chir. Bote. S. 494. — 3) Wwedenskij, Die Operationen bei der Steinkrankheit bei Frauen. Diss. 1893. Russ. — 4) Zeidler, Harnconcremente um Seidenfäden, die bei Sectio alta zur Blasennaht angelegt wurden. Chir. Bote. S. 642. Russ. (2 Fälle, der eine bei prima intentio, wo im Centrum des einen Concrements Seidennaht, eines anderen aber Fäden eines Watte- oder Gazetampons gefunden wurden. Z. führt noch 4 andere Fälle aus der russ. Literatur an.) — 5) Lyssenkoff, Starke Blutung nach Sectio alta. Chir. Annalen. S. 278. Russ. (Tod nach 2 Tagen. Die Section wies bei dem 3jähr. Knaben croupöse Pneumonie nach. Hämorrhagische Diathese oder Jodoformintoxication waren die Ursache der Blutung. In der russischen Literatur sind noch 8 ähnliche Fälle von Blutung nach Sectio alta bei mehr als 150 Operationen beschrieben.)

Wwedenskij (3) giebt eine erschöpfende historisch-statistische Darstellung. Bei kleinen (bis 3 cm) Steinen ist die Erweiterung der Harnröhre angezeigt; ebenso bei weichen grösseren, verbunden mit Lithothripsie; grosse harte und incapsulirte Steine werden am besten durch

Sectio alta entfernt. Die Sectio vesico-vaginalis ist anwendbar bei kleinen, aber harten Steinen, besonders bei schwer zu erweiternder Harnröhre. Der statistische Theil umfasst 1192 Fälle von Steinen bei Frauen.

Glückel (Tambow).

Perman, E. S., Ueber die Diagnose und Behandlung des Blasensteines. Hygiea. LVI. 12. p. 615—640. LVII. 1. Ueber operative Behandlung von Blasensteinen zu Stockholm in den Jahren 1879—1891. p. 1—55. Klinischer Vortrag.

Bei den meisten Patienten kam primäre Steinbildung vor und die Cystitis war secundär. Mit zunehmendem Alter vermehrt sich constant die Frequenz des Blasensteines und kommt in beinahe 50 pCt. der Fälle im Alter von über 60 Jahren vor, während die Frequenz des Nierensteines am grössten im Alter von 20—40 und 40—60 Jahren ist. Bei Männern wählt P. zwischen Litholapaxie und Sectio alta, soweit möglich, zieht er jene vor. Unter den blutigen Operationen giebt er den Vorzug der Sectio alta mit Anlegung von vollständiger Blasensutur. Von 186 Operirten war die Mortalität nach Sectio alta 17,8 pCt., nach Perinealschnitt 27,7 pCt. Sectio mediana gab die kleinste Mortalität unter den verschiedenen Perinealschnitten. In 48 Fällen ist Sectio alta in einer, in 25 Fällen in zwei Zeiten ausgeführt worden. In der Regel ist der grösste Theil der Blasenwunde suturirt worden, wonach Drain in die Blase eingelegt worden ist. In den meisten Fällen waren die Kranken alt, 85 waren 60—83 Jahre, nur 31 von 141 unter 50 J. In 23 von 106 Fällen war die Steinbildung secundär. Von 8 Weibern wurde an 2 Vesicovaginalschnitt, an 3 Epicystotomie und an den übrigen 3 Zermalmung des Steines ausgeführt.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

VI. Krankheiten der Prostata.

1) Alexander, Samuel, A suggestion as to the removal of adenomyomatous growth from the prostate. (Amer. Assoc. of genito-urinary surg.) Boston Journ. Aug. 23. and Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 306. — 2) Bazy, Du méat hypogastrique chez les prostatiques. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 666. — 3) Borella, Abcès prostatique aigu périuréthral. (Gazz. med. Lombard. 10. Marzo.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 536. (Prärectale Incision bei einem 35jähr. Tripperkranken.) — 4) Brik, J. H., Zur Abwehr. Wien. med. Bl. No. 51. (Polemik gegen die Behauptung von Englisch, dass durch Instillationen von Arg. nitr. Prostatitis erzeugt werde.) — 5) Bron, Felix, Le traitement chirurgical des prostatiques. Lyon méd. No. 18—20. — 6) Derselbe, Sur le traitement chirurgical des obstacles prostatiques. Ibid. No. 1. p. 15. — 7) Burckhardt, Emil, Zur Casuistik und Therapie des Prostatasarcoms. Cbl. f. die Krankh. der Harn- und Sexualorgane. V. S. 152. — 8) Chance, Arthur, The operative treatment of enlarged prostate. Dublin Journ. April. p. 359. Roy. Acad. of Ireland, Surgical Section. (Der einen 73jähr. Mann betr., quoad functionem günstig verlaufende Fall von Sect. alta ist so oberflächlich referirt, dass nicht erhellt, wie viel von der eine ringförmige Geschwulst bildenden hypertrophischen Prostata entfernt worden. Ch. empfiehlt zur Entfernung der Prostata einen mit einem Spülcanal versehenen Hohlmeissel und zur Nachbehandlung Drainage von einem Dammschnitt aus. In der Discussion, an der sich Franks und Myles betheiligten, wurden u. A. die Vorzüge der Drainage vom Damm gegenüber der vom Bauche her erörtert. Für erstere trat Franks ein, für letztere empfahl Myles einen Heberapparat.) — 9) Davies, J., The management of epicystic fistula in prostatic enlargement. Amer. News. Jan. 20. (Die betr. Patt. leiden viel an Nachträufeln des Urins aus der neuen Blasenmündung am Bauch. D., welcher im Allgemeinen nach Mc Guire operirt und die Arbeiten der Lyoner Schule nicht zu kennen scheint, empfiehlt die Fistel für gewöhnlich durch einen von ihm angegebenen besonderen Pflock verstopft zu halten und diesen erst beim jedesmaligen Harnbedürfniss zu entfernen.) — 10) Desnos, Des opérations palliatives chez les prostatiques. (Congrès internat. de Rome.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 539. (In die Blasenbauchmündung wird ein Catheter von de Pezzer eingelegt, welcher aussen eine zweite Flügelvorrichtung trägt, um sein zu weites Hineingleiten zu hindern.) — 11) Dunn, James H., Report of cases of surgery of urinary bladder involving suprapubic section. III. Tumor of ischium compressing prostatic urethra: A large ossifying enchondroma of the pelvis long symptomatically simulating prostatic hypertrophy: final complete urethral obstruction releaved by permanent suprapubic drainage; unamovidable opening of the peritoneum. Ann. of Surg. I. p. 468. (Leider fehlt ein genauer Sectionsbericht des sehr interessanten Falles, welcher einen zur Zeit seiner ersten Beobachtung 69jähr., zur Zeit seines nach 10monatlichem guten Functioniren der neuen Bauchmündung der Blase an Pneumonie erfolgten Todes 76jähr. Mannes betraf. Es heisst nur, dass die gesunde Prostata inmitten von Geschwulstmassen sich fand, ohne dass der Ausgangspunkt letzterer sich näher bestimmen liess.) — 12) Griffith, Joseph, Castration in enlargement of the prostate. Brit.-Journ. May 12. p. 1052. — 13) Hogner, Rich., On spermatorrhoea and incipient hypertrophy of the prostate and a proposed method for its treatment. Boston Journ. March 8. p. 239. — 14) Jemoli, P., Iscuria da impedimento prostatico curata colla dieresi termogalvanica. Clinica chirurgica. p. 222. — 15) Lagoutte, Prostatomie, Prostatectomie et Cystostomie sus-pubienne (Opération de Poncet). Gaz. hebdom. No. 12. (Referat im Sinne Poncet's). — 16) Derselbe, Résultats éloignés de la cystostomie sus-pubienne chez les prostatiques (Opération de Poncet). Étude critique basée sur 63 cystostomisés. Ibid. No. 47—49. — 17) Derselbe, Des résultats éloignés de la cystostomie sus-pubienne. Thèse p. l. d. Lyon. (Mit ausführlicher Krankengeschichte.) — 18) Launois, De l'atrophie de la prostate. De la castration dans l'atrophie de la prostate (Étude embryologique, tératologique, anatomique, clinique et expérimentale). Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 721. — 19) Lejars, Sur quatre observations de cystostomie sus-pubienne chez des prostatiques. Bullet. Mém. de la Soc. de Chir. p. 654. (Report par Mr. Tuffier). — 20) Liesching, C. E., Cancer of the prostate complicated with spasmodic contraction of the bladder. Brit. Journ. Jan. 9. p. 1241. (Cystostomia suprapublica bei einer 51jähr. Pat.). — 21) Loumeau, Urinal applicable aux malades atteints de fistule urinaire. Bull. et. Mém. de la Soc. de chir. p. 665. (Instrument présenté par M. Monod. Das Wesentliche des Apparates ist eine die Fistel hermetisch abschliessende Metallplatte, welche auf ihrer dem Bauche zugekehrten Hinterseite eine das Ende des in die Fistel eingelegten Nélaton'schen Catheters aufnehmende Vertiefung bietet). — 22) Mc Cullough, John W. S., Senile enlargement of the prostate; notes of a case in practice. Philadelphia Reporter. Dec. 29. (61jähr. Pat. mit acuter Ischuria paradoxa, durch Catheterismus erfolgreich behandelt.) — 23) Mears, J. Ewing, Ligature of the spermatic cord in the treatment of hypertrophy of the prostate gland. Philadelphia Report. Sept. 15. — 24) Meyer, C. R. und F. Haenel (Dresden). Ein durch Castration erfolgreich behandelter Fall von Prostata-Hypertrophie. Cbl. für die Krankh. der Harn- und Sexualorgane. S. 820. — 25) Meyer, Willy, Simeltaneous ligation of both internal iliac arteries for hypertrophy of the prostate gland (Bier's method). Ann. of Surg. II. p. 44. — 26) Mignon, P., Quelques considérations sur le traitement de l'Hypertrophie de la prostate. Thèse p. l. d. Paris. No. 206.

(Gute Zusammenstellung vom Standpuncte der Guyon'schen Schule und mit Bearbeitung von 32 Beobachtungen, darunter mehrere aus den Guyon'schen Vorlesungen.) — 27) Moullin, Mansell, C., The pathology of enlargement of the prostate. Lancet. Oct. 20. p. 908. — 28) Derselbe, On the treatment of enlargement of the prostate by removal of the testes. Brit. Journ. Nov. 3. p. 976. — 29) Derselbe, Can atrophy of the enlarged prostate be induced by partial removal? Lancet. April 21. p. 999. — 30) Derselbe, Enlargement of the prostate, its treatment and radical cure. London. 8°. VIII. p. 526. — 31) Nélaton, Malade opéré de cystostomie sus-pubienne (opération de Poncet). Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 148. — 32) Nicoll, Jos. H., A method of excising the prostate. Lancet. Apr. 14. p. 926. — 33) Orcel, La maladie, la mort, l'autopsie de Mr. Diday. Ann. des med. des org.-gén.-ur. p. 152. — 34) Oswiecimski, Hans v., Drei Fälle von seniler Prostatahypertrophie behandelt mittelst combinirter Massage. Inaug.-Abh. Erlangen. 1893. — 35) Poncet, A., Indications de la cystostomie sus-pubienne (création d'une urèthre contre nature temporaire ou permanent) chez les prostatiques atteints d'accidents urinaires graves. Gaz. hbd. No. 24. Redactions-Artikel. — 36) Derselbe, Indications de la cystostomie sus-pubienne chez les prostatiques atteints d'accidents urinaires graves. Soc. de méd. Lyon. Lyon méd. No. 18—20. — 37) Pousson, A., Quelques considérations touchant la valeur de la prostatectomie partielle dans l'hypertrophie de la prostate. Mercredi méd. No. 52. — 38) Derselbe, Des ouvertures chirurgicales de la vessie au-dessus du pubis. Bull. de Mém. de la Soc. de Chir. p. 712. — Suite de la discussion ibid. p. 714 et 730. — 39) Ramm, Fredrik, Hypertrophia prostatae durch Castration behandelt. Cbl. f. Chir. No. 17. — 40) Reliquet et A. Guépin, Signes physiques de la prostatite chronique chez les jeunes sujets. Gaz. méd. de Paris. No. 42. (Bekanntes.) — 41) Rémy, M., Traitement d'urgence de la rétention d'urine chez les prostatiques. Bull. de Thérapeut. Janv. 15. (Rétention d'urine chez un prostatique ayant des fausses routes; impassibilité du cathéterisme; cachexie urinaire. Guérison des accidents par la ponction sus-pubienne de la vessie et l'installation d'une sonde à demeure par sa canule; survie de quatorze mois. (Betrifft einen 69jähr. Pat. R. zieht die Cystostomie mit Hilfe des Trocarts vor. Anbei ein historischer Excurs über die Drainage der Blase vom Bauche her.) — 42) Robson, A. W. Mayo, Suprapubic prostatectomie or Mc Gill's operation. Brit. Journ. July 14. p. 63. (With report of a series of 12 cases.) — 43) Rollet, Étienne, De l'adhérence du péritoine à la symphyse dans un cas de ponction vésicale suivie de cystostomie sus-pubienne. Lyon méd. No. 3. (Hypertrophie prostatique; rétention d'urine; ponction, puis cystostomie sus-pubienne; mort par broncho-pneumonie au quinzième jour de l'opération. Vergl. oben unter Krankh. der Blase S. 524.) — 44) Rosenberg, S., Die Therapie der Prostatitis chronica. Cbl. f. die Krankheiten der Harn- und SexualorganeV. S. 411. — 45) Sasse, F., Ostitis carcinomatosa bei Carcinom der Prostata. (Aus der chirurgischen Abtheilung des St. Hedwigs-Krankenhauses.) Archiv für klin. Chirurgie. XLVIII. S. 593. — 46) Strauch, Philipp, Ein Beitrag zur Kenntniss der Prostata-Atrophie. Centralbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. V. S. 227. — 47) Taylor, B. W., Suprapubic cystotomy for prostated enlargement. Amer. News. Febr. 5. (Prostatectomie mit gleichzeitiger Entfernung eines kleinen Phosphatsteines bei einem 76jähr. Patienten. Tod am 9. Tage an den Folgen älterer Nierenerkrankung.) — 48) Thomas, J. D., Removal of both testicles for chronic hypertrophy of prostate. Philadelphia Reporter. Dec. 29. — 49) White, William, La castration pour hypertrophie de la prostate. Union méd. No. 74. — 50) Derselbe, A summary of the history and present position of the operation of castration for hypertrophy of the prostate. Med. News. June 4. (vergl. Brit. med. Journ. June 23. u. Boston Journ. Aug. 23.) — 51) Zinke, E. Bruno, Essai sur le traitement des abcès tuberculeux de la prostate. Thèse p. l. d. Paris. No. 96. (Auslöffelung der Fisteln bezw. Ablösung des Dammes vom Mastdarm wird empfohlen. Anbei 3 noch nicht veröffentlichte Fälle von Chlorzinkbehandlung nach Lannelongue und ein ebensolcher von Auslöffelung der Fistel.)

Nicht bloss Spermatorrhoe, soweit sie von Erkrankungen der Prostata abhängt, sondern auch beginnende Hypertrophie dieser selbst sammt ihren Einwirkungen auf die Blasenfunction will Hogner (13) durch **Massage** des Organs vom Mastdarm aus heilen. Man kann diese Massage entweder ohne oder mit gleichzeitiger Einführung eines Catheters ausüben und dann die Prostata gegen letzteren andrücken. Kann man schon über die Harmlosigkeit eines derartigen Modus procedendi getheilter Meinung sein, so ist das nicht mehr der Fall mit dem von v. Oswiecimski (34) in seiner Erlanger Inaugural-Abhandlung beschriebenen und durch 3 Fälle eigener Beobachtung unterstützten Curverfahren. Seine Vorschriften für die massirende Einreibung von Jodquecksilbersalbe in zwei verschiedenen Stadien in die Mastdarmschleimhaut erinnern an vergessene und längst abgeurtheilte Methoden (Schleiss von Löwenfeld) und für seine weitere Empfehlung, mit dem Catheter, sei es allein, sei es combinirt mit der obengenannten Massage, bei leerer Blase massirende Bewegungen an dem der Harnröhre zugewandten Theil der Vorsteherdrüse auszuüben, begnügen wir uns, dem Zwecke dieses Berichts entsprechend, mit einer einfachen Erwähnung.

Auch Rosenberg (44) rühmt auf Grund von vier einschlägigen Fällen **Massage der Prostata bei Prostatitis chronica**. Durch das circuläre Streichen der Prostata vom Mastdarm aus während 3—5 Minuten wird die Drüse ziemlich entleert; hierdurch sinken Spannung und Druck in ihrem Innern und das interstitielle Exsudat kann leichter abgeführt werden.

In diesem Jahre hat sich die Pariser chirurgische Gesellschaft mit der Anlegung der künstlichen Blasenmündung am Bauche bei Prostatahypertrophie beschäftigt. Zunächst stellte der jüngere Nélaton (31) einen Prostatiker in sehr gutem Gesundheitszustande vor, nachdem er demselben vor 11 Monaten bei sehr schlechtem Befinden eine derartige Mündung angelegt. Tuffier konnte ferner den Bericht über 3 Cystostomien (mit 1 Todesfall an schon vorherbestehender eitriger Pyelonephritis) von Lejars (9) und 3 eigene analoge Fälle beifügen, von denen ebenfalls nur 1, weil zu spät operirt, tödtlich endete. Im Ganzen hat Tuffier 29 hierher gehörige Operationen (mit 12 Todesfällen) gesammelt. Von den unter diesen als geheilt aufgeführten 17 Patienten lernten 3 wieder per urethram die Blase entleeren, von den übrigen 14 zeigte indessen nur bei 5 die neue Blasenmündung am Bauch Schlussfähigkeit. Berücksichtigt man nur die Cystostomien bei Prostatikern, welche bei Infectionserscheinungen des Harnsystems unternommen wurden, so ergeben sich auf 11 Fälle 9 Genesungen, unter diesen 3 mit Wiederherstellung der Harnentleerung per vias naturales und 2 mit schlussfähiger Bauchblasenmündung. Immerhin räth Tuffier die Cystostomia suprapubica auf Fälle von besonderer Schwere zu beschränken.

Demgegenüber hatte schon früher Després bemerkt, dass für ihn die Prostatakrankheiten niemals eine Anzeige zur Cystostomie bilden könnten und ebenso sich auch Pousson (38) sehr skeptisch dahin ausgedrückt, dass die Poncet'sche Operation wohl einer kleinen Zahl von Prostatikern nützen kann, dieselbe aber ihre Hauptindicationen in anderen Erkrankungen des Harnröhrencanals finden dürfte. In der eigentlichen Debatte trat am entschiedensten gegen die Cystostomie Bazy auf; Routtier, der neuerdings am Hôpital Necker thätig ist, und Polaillon, der erstere auf Grund von 3 Fällen, der letztere unterstützt durch eigene Beobachtungen weisen der Anlegung einer Blasenbauchmündung wohl eine gute Einwirkung durch Ruhigstellung der Blase und Herabsetzung des Volumens der Prostata in Folge Minderung ihrer Congestion zu; die Integrität des Harnsystems und einen aseptischen Zustand des Urins wiederherzustellen vermag sie nicht. Als neu wird die Anwendung des Fluornatriums von Tuffier bei der vorliegenden Gelegenheit in Form einer von 0,2—0,4 p. M. starken Injection gegen Zersetzungsprocesse des Harns und seine gallertig-eitrige Beschaffenheit empfohlen.

Das Wichtigste aus der ganzen, z. Th. nicht ohne persönliche Schärfe geführten Debatte ist inzwischen wohl das Eingreifen von Poncet selbst auf Grund von nunmehr 63 Fällen seiner Operation. Die von ihm hierbei vorgebrachten Thatsachen sind im Uebrigen auch anderweitig von Lagoutte (16. 17) veröffentlicht worden. Von im Ganzen 42 unter den 63 verwerthbaren Fällen endeten 10 innerhalb der ersten zwei Wochen nach dem Eingriff tödtlich; man hat aber hierbei in Betracht zu ziehen, dass die meisten Operirten hochbetagte in einem lebensgefährlichen Zustande befindliche Greise waren und von 52 in Frage kommenden Fällen 17 die Cystostomie während eines $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ Jahre betragenden Zeitraumes überlebt haben, während von den neuerdings, zu einer noch nicht $\frac{1}{2}$ Jahr zurückliegenden Zeit Operirten weitere 10 in übrigens guter Gesundheit sich befinden. Die Cystostomie ist aber bei den ernsten durch die Prostatahypertrophie hervorgerufenen Zuständen selbst auf die Gefahr hin, dass die neue Blasenmündung mit Incontinentia urinae verknüpft sein sollte, um so mehr gerechtfertigt, als man jetzt durch geeignete Harnbehälter diesen Nachtheil auszugleichen vermag. Namentlich zeichnet sich das Collin'sche Urinoir hypogastrique durch grosse Einfachheit aus. Es besteht aus einer länglichen von einem Gummiring umgebenen Metallkapsel, welche durch einen federnden Leibgürtel befestigt wird und an ihrer abhängigsten Stelle in einen zu einem an der Innenseite des Oberschenkels befindlichen Reservoir führenden Schlauch übergeht. Aehnliches leistet ein analoger Apparat von Loumeau (21), der aber beschwerlicher und nicht so bequem vom Kranken selbst zu appliciren ist.

Bazy (2) unterzieht in besonderem Vortrag nochmals die Anlegung einer Blasenmündung am Bauche bei Prostatahypertrophie einer scharfen Critik. Er selbst hat diese Operation, welche übrigens keineswegs neu oder gar von Poncet in Lyon zuerst geübt ist, ausser bei verschiedenen Blasenaffectionen (Cystitis, Tumoren) nur in einigen wenigen Fällen von Prostatahypertrophie verrichtet.

Sicher ist in vielen Fällen die Ableitung des Harns auf natürlichem Wege durch den Verweilcatheter mindestens ebenso sicher und bequemer als die durch eine Blasenbauchfistel. Die Anregungen für letztere sind stets in Complicationen der Prostatahypertrophie zu suchen. Von diesen Complicationen sind Schmerz, Blutung und entzündliche Infection auch anderen Harnleiden eigenthümlich und ist keine von ihnen eine absolute Indication zur Cystostomie. Der Schmerz ist z. B. dort, wo er durch eine gleichzeitige Cystolithiasis bedingt wird, mehrfach von B. mittelst einer erfolgreichen Lithotripsie glücklich beseitigt worden. Wer überhaupt den Schmerz, der den jedesmaligen Catheterismus begleitet, wie z. B. in dem bekannten Fall von Diday, als Anzeige zur Anlegung eines Blasenmundes betrachtet, rechnet nicht mit den Patienten selbst, die lieber mit Schmerzen sich catheterisiren, als eine Blasenfistel haben wollen. Unbestrittener dürfte letztere nur bei anhaltender Blasenblutung sein. Dagegen vermag nach B.'s Erfahrung die Cystostomia suprapubica selbst bei noch so frühzeitiger Ausführung nicht immer den tödtlichen Ausgang infectiöser Entzündungen zu behindern. In chronischen derartigen Fällen sollte man daher mit regelmässigem Catheterismus und antiseptischer Localbehandlung der Blase auszukommen suchen. Noch weniger als die allgemeinen Indicationen der Cystostomie betrachtet B. die speciell durch die Prostatahypertrophie als solche geschaffenen als absolute. Die von Poncet betonte Unmöglichkeit des Catheterismus bezeichnet B. als eine nicht ernst zu nehmende Anzeige der Cystostomie. Vervollkommnung der manuellen Geschicklichkeit und des Cathetermaterials (sehr richtig! Ref.) sind hier geboten, und auf Grund dieser sollte man auch die Complication mit falschen Wegen besser mit dem Verweilcatheter als mit dem „zweischneidigen Schwerte" der Cystostomie behandeln. Auch viele Fälle von schwierigem und zugleich schmerzhaftem Catheterismus mit Cystitis dolorosa bessern sich durch Wechsel der Cathetersorte und örtliche Maassnahmen, und nur die extremen hierhergehörigen Vorkommnisse sollten unbedingt der Cystostomie unterliegen. Die endlich durch Ischuria paradoxa langsam zunehmende Ausdehnung der Blase und Urinentleerung durch Ueberlaufen (regorgement) gegebene Hauptindication der Cystostomia suprapubica wird von B. zu Gunsten der allmäligen, aseptischen Entlastung der Blase durch den Catheter energisch zurückgewiesen. Gerade das schon erwähnte, viel gerühmte Beispiel von Diday (s. Ber. pro 1893. II. S. 324. No. 14 im Lit.-Verz.) zeigt bei näherer Prüfung, dass solche Patienten mit einer Bauchmündung der Blase genau den gleichen Beschwerden ausgesetzt sind, wie einzelne Prostatiker, welche sich auf ihren Catheter verlassen.

Wir können die vorstehende bemerkenswerthe Mittheilung Bazy's nicht besser characterisiren, als wenn wir einen ihrer Schlusssätze folgen lassen:

„Es ist ohne Zweifel sehr interessant und sehr bezeichnend, recht viele Beobachtungen von Cystostomia suprapubica zu liefern; es ist aber nicht minder interessant, vornehmlich für die Kranken, keine geöffnete Blase zu haben; denn ohne vor der Wahl zu stehen, entweder mit einer geöffneten Blase zu leben oder mit der Blase in uneröffnetem Zustande zu sterben, werden uns viele Patienten sagen und bethätigen, dass sie lange und sehr wohl mit einer geschlossenen (fermée) Blase leben. Nur von Zeit zu Zeit öffnen sie dieselbe mit dem Catheter, reinigen sie und sind sehr befriedigt mit ihrem Zustande."

Die vielfache Bezugnahme auf Diday, welcher hochbetagt nach 2 jähriger befriedigender Function seiner von Poncet gemachten suprapubischen Blasenmündung einer intercurrenten Pleuritis erlag, rechtfertigt die kurze Wiedergabe seines Sectionsbefundes nach Orcel (33). Nieren und Ureteren sind ohne nennenswerthe Veränderungen. Die sonst normale Harnröhre erscheint in ihrer Pars prostatica als eine vielfach mit Vertiefungen (gebildet von den erweiterten, zuweilen kleine Steinchen hervortreten lassenden Prostatagängen) versehene, zwischen beide Seitenlappen 4—5 cm tief eingeschachtelte Rinne. Von der verlängerten Urethra steht die von einem Kranz von Prostatagewebe umgebene innere Mündung an einem der oberen Ränder der

Schamfuge. Ein mittlerer Lappen der 98 g wiegenden Prostata existirt nicht. Die mandarinengrosse Blase mit schiefrig-glatter Schleimhaut bietet kein Divertikel wohl aber hinter dem Blasenhalse einen Blindsack von 3—4 cm Tiefe mit 3 Phosphatsteinen, deren grösster Haselnussgrösse hatte. Der neue Ausführungsgang der Blase ist immer $1^1/_2$—2 cm über der Harnröhrenmündung und führt von Schleimhaut bekleidet nach oben und aussen in eine trichterförmige von Hauthöckern umgebene Oeffnung; dieselbe ist 25—30 mm lang und so stark wie Catheter von No. 18 (Charrière).

F. Bron (5) kommt in einer längeren Abhandlung über die chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie unter theilweisem Zurückgreifen auf die von Mercier hierüber festgestellten Principien zu folgenden Schlusssätzen:

1. Der Catheterismus soll die Grundlage der gewöhnlichen Behandlung sein. 2. Der Blasenstich soll als accidentelle Operation ausgeführt werden, wenn der Catheterismus vorübergehend unmöglich ist. 3. Die Prostatectomie von der Harnröhre oder vom Blasenbauchschnitt aus ist manchmal eine nützliche und vortheilhafte Operation. 4. Endlich ist die Cystostomie für ausnahmsweise d. h. ausnahmsweise schwere Fälle vorzubehalten.

Mansell Moullin (29) macht auf Fälle von Prostatahypertrophie aufmerksam, in denen nach Anlegung eines künstlichen Harnauslasses, sei es vom Damm, sei es vom Bauche her eine erhebliche Rückbildung der Anschwellung der Vorsteherdrüse eintrat. Er schliesst hieran Beobachtungen von partieller Prostatectomie, in denen die Verkleinerung des Organs in viel bedeutenderem Maassstabe erfolgte, als nach dem Volum der operativ entfernten Prostatastücke zu erwarten stand, und glaubt, dass hier überall, wie auch bei Behebung von prostatischer Ischurie durch den Catheter hauptsächlich die durch die vorangegangene Harnverhaltung bedingte Congestion und Grössenzunahme eine Rückbildung erfahren. Es knüpft hieran den Schluss, dass man nicht bald nach einer acuten Harnverhaltung zur Prostatectomie schreiten soll. Bei septischer Cystitis soll man ferner die Prostatectomie in zwei Zeiten verrichten und zwar zunächst die Cystostomie vom Bauche her mit Blasendrainage und erst, wenn die Congestion nachgelassen und der Harn seine zersetzte Beschaffenheit verloren, die Abtragung von Prostatastücken vornehmen. In manchen Fällen wird man bei längerem Zuwarten diese Abtragung nicht mehr auszuführen haben. Namentlich soll man abwarten, bis dass jeder Rest einer Congestion schwindet, falls man radical vorgehen und die Prostata bis auf das Niveau der Harnröhre verkleinern will. Hat man es dann mit einer sehr harten Anschwellung zu thun, so kann man sicher sein, dass man nur ausschliesslich hypertrophisches Gewebe entfernt; andererseits soll man sich, bei der weichen adenomatösen Form der Hypertrophie nicht immer mit kleinen Excisionen begnügen, in der Hoffnung, dass nachträglich das übrige hypertrophische Gewebe sich condensirt und atrophirt. Sehr gering ist die directe Wirkung der einfachen Incision, Prostatomie, indem eine solche eigentlich nur durch die gleichzeitige Drainage statt hat.

Von Mansell Moullin (30) liegt noch ein besonderes Werk über die Prostatahypertrophie vor. Dasselbe ist hauptsächlich eine Wiedergabe der Ansichten seines Autors und erschöpft nicht die Pathologie und Therapie der Prostatahypertrophie. Die Darstellung ist vielmehr so subjectiv gehalten, dass der Name Poncet gar nicht erwähnt wird, und wenn gleich die verschiedenen Methoden der Blasendrainage beschrieben werden, so ist doch von der systematischen gleichsam prophylactischen Anlegung einer neuen Blasenmündung keine Rede. Im Ganzen sieht der Verf. in der palliativen Catheterbehandlung mehr wie andere Chirurgen die Quelle ernster Gefahren für die betr. Individuen. Da die Prostatahypertrophie nur dort von krankmachendem Einfluss ist, wo sie ein wirkliches Hinderniss der Blasenbehandlung bietet, soll man frühzeitig an dessen operative Beseitigung gehen. Eine richtige Würdigung der Prostatectomie und deren bis jetzt noch ziemlich hoher Sterblichkeit ist allerdings noch nicht möglich, weil ein Vergleich derselben mit der palliativen Catheterbehandlung bei noch nicht septisch inficirten Patienten bislang fehlte. Die Castratio duplex soll nur in ganz aussichtslosen Fällen gemacht werden. — Ein gutes Inhaltsverzeichniss, ein Index und eine (nicht vollständige) Uebersicht der neueren Literatur erleichtern die Lectüre des vorliegenden Buches, welche im Uebrigen durch oft seitenlange Einschiebungen von fremden Citaten einigermaassen erschwert wird. Die äussere Ausstattung ist eine sehr gute: die anatomischen Abbildungen naturgetreu.

Poncet (35, 36) theilt in einer weiteren Mittheilung die Prostatiker bezüglich der chirurgischen Behandlung in zwei Gruppen, je nachdem sie nur an Harnverhaltung ohne erhebliche ascendirende Erscheinungen leiden („rétentionnistes") oder bei ihnen schon Urosepsis besteht, so dass die Veränderung des Allgemeinzustandes das ganze Krankheitsbild beherrscht. Ist bei der ersten Gruppe des Catheterismus unausführbar oder besonders schwierig und von Schmerzen, Blutungen oder falschen Wegen begleitet, so empfiehlt P. die Cystostomie unter Verwerfung des nicht unschädlichen Verweilcatheters, der nur ein Palliativ, resp. der Voract einer regelrechten Eröffnung der Blase bildenden Punctio vesicae ist. Ebenso sind wiederholte hartnäckige Blasenblutungen Anzeigen zur Cystostomie, welche auch bei der zweiten Gruppe der Prostatiker nach Fehlschlagen der gewöhnlichen Mittel überall auszuführen ist. Speciell ist sie bei acuter Urosepsis das einzige wirksame Mittel, während sie in den chronischen derartigen Fällen auch dann am Platze ist, wenn der Catheter noch leicht zu appliciren geht.

Robson (42), welcher nur in weitgediehener Nierenerkrankung, chronischer Blasenatonie, Diabetes und anderen schweren Allgemeinleiden Gegenanzeigen gegen die Prostatectomie auf dem Wege des hohen Schnittes sieht, theilt 12 neuerdings von ihm ausgeführte derartige Operationen (mit † 1 in der 3. Woche an Eiterung zwischen Blase und Mastdarm) in Tabellenform mit. Zur Entfernung der betr. Prostatastücke benutzte er die hierzu von Mc Gill empfohlene Scheere oder den schneidenden Ring von Jessop. Während der Manipulationen im Blaseninnern werden die Ränder

der Blase dadurch geschont, dass sie an den äusseren Wundrändern vorübergehend befestigt werden. Zur Nachbehandlung dient Drainage vom Bauche her während der ersten 3 Tage; einige Tage später darf der Operirte bereits aufsitzen, und geht dann gewöhnlich der Harn schon z. Th. wenigstens per urethram ab. Innerlich wird gewöhnlich 3 mal täglich Borsäure gegeben.

Pousson (37) erklärt sich gegen die partielle Prostatectomie mittels Sectio alta bei Prostata-Hypertrophie, da die Störungen der Harnentleerung von den degenerativen Veränderungen der Blase und nicht von der Volumszunahme der Vorsteherdrüse auszugehen pflegen. Von den drei für diese Ansicht beigebrachten eigenen Beobachtungen ist aber nur die erste hier zu verwerthen, in sofern zwar der Catheterismus nach der Operation erleichtert war, sonst aber Alles beim Alten blieb. In dem zweiten Fall schliesst die Beobachtung schon am Tage nach der Operation und der dritte Fall, der am 5. Tage tödtlich endete, betraf eine bösartige Neubildung.

Nicoll (32) hat in 2 Fällen ein neues Verfahren der Exstirpation der Prostata behufs Radicaloperation der Prostata-Hypertrophie erfolgreich erprobt.

Nach Eröffnung der Blase vom Bauche her und Desinfection ihres Inneren wird am Damme über einem Catheter ein Medianschnitt gemacht, der bis zur Spitze der Prostata reichend die Harnröhren- und Blasenschleimhaut intact lässt. Nach Ablösung des Mastdarms von der Prostata wird deren Kapsel hinten und unten vertical eingeschnitten und während ein Assistent von der Bauchwunde her die Prostata entgegendrängt, diese stumpf ausgeschält. Reicht hierzu der äussere Einschnitt in die Raphe perinei nicht, so kann man kleine, etwas gebogene Seitenschnitte hinzufügen. Zuletzt drängt der Operateur sich selbst die Prostata von der Blase her mit der einen Hand entgegen und beendet mit der anderen Hand ihre Enucleation in toto oder wenigstens von einem genügend grossen Theil von ihr, um kein Hinderniss am Blasenhalse mehr zurückzulassen und die periprostatische Blasentasche zu beseitigen. Bei festanhaftender Kapsel hat man zur Ausschälung der Prostata ein Elevatorium oder einen Volkmann'schen Löffel zu benutzen. Die zurückbleibende, meist ziemlich tiefe Wunde wird, nachdem ein kurzgekrümmter Verweilcatheter applicirt, tamponirt, die Blasenwunde sich selbst überlassen und von ihr aus das Blaseninnere täglich mit Bor- oder schwacher Carbollösung ausgespült. Nach 14 Tagen kann der Verweilcatheter entfernt werden, doch kann, da kein Catheter vom Damm her eingelegt ist, der Kranke schon in wenigen Tagen nach der Operation vorsichtig aufgesetzt werden.

N. fand vorstehende Operation, deren in Unversehrtheit der Harnröhren- und Blasenschleimhaut und in dem stumpfen Modus procedendi gegebene Vortheile ohne Weiteres verständlich sind, am Lebenden leichter als am Cadaver ausführbar. Lässt sich die Blase nicht weit genug ausdehnen, so soll man den Mastdarmballon behufs ihrer Eröffnung vom Bauch her benutzen, im übrigen aber von allen Manipulationen im Mastdarm, weil die Asepsis gefährdend, Abstand nehmen.

Die gleiche Methode wie Nicoll empfiehlt auch Alexander (1) auf Grund eines mit ihr behandelten, einen 58 jähr. Mann betreffenden Falles.

Jemoli[1]) (14) berichtet über 8 weitere Fälle von chronischer Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie, welche durch Bottini auf galvanocaustischem Wege nach seinem bekannten Verfahren von der Harnröhre aus behandelt wurden. Bei allen Patienten verlief die Operation ohne Zwischenfall, leider schliesst bei den meisten die Beobachtung mit der Entlassung aus dem Krankenhause ab, und abgesehen von allgemeinen Angaben über zufriedenstellende spontane Harnentleerung fehlen in der Regel die näheren Einzelheiten über die Function der Blase vollständig.

Bier's im vor. Jahre (II. S. 327) eingehend referirter Curplan der radicalen Heilung der Prostatahypertrophie durch doppelseitige gleichzeitige Unterbindung der A. iliaca int., ist von Willy Meyer (25) in New-York bei einem 55 jähr. Patienten versucht worden. Derselbe hatte im letzten halben Jahre allen Harn mit dem Catheter entleeren müssen, und es bestand doppelseitige Pyelitis. Bei der Ligatur der A. iliaca int. links, welche extraproperitoneal ausgeführt wurde, kam es bei dem sehr fettleibigen Patienten schon vor der Ligatur zu einer starken Blutung, die auch nachher nach der doppelten Unterbindung des Gefässes noch anhielt und das Liegenlassen einer Klemme erfordert. Am 12. Tage kam es zu einer Nachblutung, welche von der durch den Druck der Klemme usurirten A. iliaca ext. herrührte. Doppelte Ligatur stillte diese Blutung, es kam aber zu Gangrän der Zehen, die nachträglich zu einer atypischen Vorderfussamputation Anlass gab. Auf die Prostata hatte die doppelte Ligatur der inneren Iliaca einen günstigen Einfluss insofern, als Patient bereits 21 Stunden später etwas spontan urinirte. Dieses nahm stets zu, doch bestanden noch bei Abschluss des Berichtes Atonie der Blase mit Residualurin im Verhältniss von 10 : 24 zur Gesammtharnmenge; die vor der Operation $23\frac{1}{2}$ cm betragende Länge der Harnröhre war auf $21\frac{1}{2}$ cm binnen der 6 Monate dauernden Beobachtung gesunken, und bezeichnet Verf. diese Ergebnisse als ermuthigend.

Strauch (46) theilt drei Fälle von durch combinirte Untersuchung per rectum und mit dem Catheter constatirter Atrophie der Prostata mit, von denen bei zwei Epididymitis vorangegangen war, bei einem eine Tripperinfection. Alle drei waren jüngere Menschen im Alter von 21—32 Jahren; zwei von ihnen klagten über Harnbeschwerden, der dritte über Schmerzen nach dem übrigens spärlich geübten Coitus. Ein vierter, 26 jähr. Patient hatte Hemiatrophie nach einem vor 15 Jahren überstandenen Seitensteingschnitt zurückbehalten. Auch er klagte über Harnbeschwerden, ohne dass eine Steinrecidiv zu erweisen war.

Ramm (8) (nicht Rocum wie im vorig. Ber. II. S. 328 ebenso wie im Original irrthümlicher Weise gedruckt steht) hat aufs Neue bei den Beschwerden eines 77 jähr. Prostatikers die doppelseitige Castration mit Erfolg erprobt, wenn gleich Pat. noch vorübergehend cystitische Reizung hat. Er hat absichtlich schliesslich bei demselben unterlassen einen Catheter zu appliciren und glaubt folgende Thesen aufstellen zu dürfen:

[1]) Im vor. Ber. ist auf S. 327 der Namen irrthümlich als Fernoli gedruckt.

1. Die Prostata gehört zu den Geschlechtsorganen.

2. Sie erreicht ihre Entwickelung nach eingetretener Geschlechtsreife oder gleichzeitig damit.

3. Bei Missbildung der Geschlechtsorgane behält sie ihre infantile Grösse wie bei Castration vor dem geschlechtsreifen Alter.

4. Bei der Castration der Erwachsenen schrumpft sie ein.

5. Eine hypertrophirte Prostata schrumpft ein nach der Castration. Es tritt gleich (Tage) nach der Castration eine Veränderung der Volums ein, welche mit der Zeit zunimmt.

6. Diese Abnahme an Volum nach doppelseitiger Castration kann für therapeutische Zwecke bei Harnbeschwerden benutzt werden, welche durch mechanische Hindernisse beim Uriniren durch Hypertrophia prostatae hervorgerufen werden.

White (49, 50) giebt im Anschluss an seinen eingehend im vorigen Jahre (S. 308) referirten längeren Vortrag eine Uebersicht von bis jetzt bei Prostatahypertrophie ausgeführten Castrationen. Nach dieser ist die doppelseitige Entfernung der Hoden auf Grund der von der Prostata ausgehenden Harnbeschwerden in Europa zuerst von Ramm, in Amerika zuerst von Haynes verrichtet worden.

Die Frage der Atrophie der Prostata und speciell der hypertrophischen Prostata im Gefolge der Entfernung beider Hoden wird von Launois (18) in einer längeren Abhandlung theils pathologisch-anatomischen theils experimentellen Inhaltes nach allen Richtungen hin beleuchtet. Auch er gelangt zu der Schlussfolgerung, dass die doppelseitige Castration Atrophie der Prostata auslöst, wenn dieselbe hypertrophirt ist, und man daher diese Operation als ein Behandlungsverfahren in gewissen Fällen von mechanischer Dysurie in Folge der Hypertrophie der Prostata anwenden kann. Anatomisch und embryologisch ist die Entwickelung der Prostata an die der Hoden gebunden. Bei angeborenen Bildungsfehlern und bei Verlagerung des Hodens ist die Prostata atrophirt und zwar bei Monorchidie oder einseiger Hodenectopie ausschliesslich der entsprechende Lappen der Prostata, während die Atrophie der Prostata eine vollständige ist bei gänzlichem Fehlen der Hoden oder Cryptorchidie. Atrophie der Hoden in Folge entzündlicher Veränderungen (Orchitis) ist mit Prostataatrophie verbunden. Die doppelseitige Castration bedingt somit bei männlichen Thieren wie Eunuchen eine beträchtliche Atrophie der Prostata und Samenbläschen.

Bei der Neuheit der nach dem Vorschlage von White zur Heilung der Prostatahypertrophie und ihrer Beschwerden zu verrichtenden doppelseitigen Castration (über welche von der University of Pensylvania Press eine Sammelforschung angeregt wird), verdient jeder einzelne derartige Fall besondere Erwähnung, namentlich wenn er so sehr wie der von Thomas (40) die Kritik herausfordert.

Der 61jähr. Pat., dessen mittlerer Lappen weniger als die Seitenlappen vom Mastdarm aus vergrössert erschien, musste alle ½ Stunde uriniren, den Catheter gebrauchen und hatte viel Schmerz, Cystitis, sowie 2 Unzen Residualurin. Nach der Operation konnte er den Urin bei Tage 2—6, Nachts 2 Stunden halten, derselbe wurde mit wenig Schmerz in gutem Strome entleert, war aber immer noch nicht ganz klar. Die Untersuchung per rectum ergab Verkleinerung der Prostata, dagegen erhellt nicht, ob noch Residualurin bestand und Pat. sich nicht doch noch catheterisiren musste. Während des der Castration folgenden fünfwöchentlichen Hospitalaufenthaltes war die Blase übrigens energisch örtlich behandelt worden.

Einen ferneren Fall von Castratio duplex bei Prostatahypertrophie berichten Meyer und Haenel (24).

Derselbe betraf einen 70jährigen Prostatiker mit schwierigem, schmerzhaften Catheterismus und ammoniakalischer Cystitis. Die Prostata war vom Rectum aus als mannsfaustgrosse Geschwulst zu fühlen. Schon 8 Tage nach der Operation liess sich ein Zurückgehen des Volums der Prostata erweisen. Während nun gleichzeitig durch desinficirende Flüssigkeiten die Cystitis beseitigt wurde, war nach etwas mehr als zwei Monaten nach der Castration die Prostata nur noch rechts unbedeutend vergrössert. Die Blase wird alle 4—5 Stunden ohne Catheter in mächtigem Bogen nahezu völlig entleert ohne Nachträufeln. Der klare Urin reagirt sauer.

In der Epicrise betonen die Verff. die Ungefährlichkeit und leichte Ausführbarkeit der Castratio duplex gegenüber den anderen bisher gesammelten Methoden der operativen Behandlung der Prostatahypertrophie, wogegen bei dem hohen Alter der meisten Patienten der Verlust der Zeugungsfähigkeit als Gegengrund gegen die Operation nur in seltenen Fällen in Betracht kommt.

Mansell Moullin (28) sucht in Ergänzung seiner Arbeiten über Prostatahypertrophie (29, 30) nachzuweisen, dass die bisherigen Theorien zu ihrer Erklärung nicht ausreichten. Die bis jetzt veröffentlichten 9 Fälle, in denen sie sich nach Castration binnen wenigen Wochen zurückgebildet, thun neben anderen bekannten Thatsachen dar, dass Zustände im Hoden für sie verantwortlich zu machen sind und zwar denkt Verf. sich dieses in dem Sinne, in welchem Knochenmalacie auf die Ovarien und gewisse Ernährungsanomalien auf Läsionen der Schilddrüse, die zu Schwund eines bestimmten bisher noch nicht bekannten Stoffes Anlass geben, zurückzuführen sind. Jedenfalls ist es die Einwirkung der Hoden selbst, welche bei Prostatahypertrophie eine Rolle spielt, da Erzeugung der Sterilität durch Durchschneidung des Vas deferens, wenn sie auch weiterhin Hodenatrophie verursacht, zur Beseitigung der Prostatahypertrophie nicht ganz auszureichen scheint (?). Uebrigens hat M. Moullin (29) bei einem 81jährigen Prostatiker, bei dem kein Catheter mehr applicirt werden konnte, die doppelte Castration mit dem Erfolge verrichtet, dass 3 Wochen später ein gewöhnlicher (ordinary) Catheter eingeführt werden konnte.

Mears (23) empfiehlt statt der von White angerathenen Castration zur radicalen Heilung der Prostatahypertrophie auf Grund der von ihm mit Ligatur der Vasa spermat. bei Varicocele gemachten Erfahrungen die (doppelseitige) Unterbindung des Vas deferens. Das allmälige Verschwinden der geschlechtlichen Potenz durch die consecutive Hodenatrophie würde nach M. die Operirten nicht sehr beunruhigen, doch fehlen bis jetzt dem Verf. klinische Erfahrungen hierüber.

Sasse (45) berichtet in extenso über einen 61jähr. Patienten mit primärem Prostatakrebs und diffuser allgemeiner Carcinose des Skelettsystems.

Derselbe zeigte Verdickungen resp. Auftreibungen an den Knochen der unteren Extemitäten incl. Beckens, sowie heftige Schmerzen. Diese sowie allgemeiner Marasmus waren die hervorragendsten Erscheinungen während der auf die letzten 6 Wochen des Lebens begrenzten Beobachtung des Pat.; Harnbeschwerden bestanden nicht, der Urin war normal, die Prostata vom Mastdarm aus mässig hypertrophisch zu fühlen. Bei der sich auf die Rumpfhöhle und die Knochen der unteren Extremitäten beschränkenden Obduction fand sich die Prostata doppelt so gross als de norma mit einigen markig-weichen Stellen auf dem Durchschnitt, aus denen eine grauweisse Saftmasse hervorquoll. Die microscopische Untersuchung liess über die Diagnose eines nicht aufgebrochenen Prostatakrebses keinen Zweifel. Blase und Mastdarm waren frei, in der Rumpfhöhle nur einzelne Beckendrüsen infiltrirt, dagegen hatte der Krebs des Beckens den unteren Theil der Wirbelsäule und der unteren Extremität (vorzugsweise Femur) befallen und zwar als diffuses infiltrirendes Carcinom, so dass eine scharfe Trennung und Sonderung in Einzelherde unmöglich war.

Der vorstehende Fall schliesst sich 5 Beobachtungen v. Recklinghausen's an, denen zufolge die Prostatakrebse bestimmte Typen der Metastasirung im Skelett befolgen, so dass von diesen 5 Fällen nur in 2 anderweitige Metastasen wahrscheinlich in Folge directer Ausstreuung von einer Knochenmetastase ausgehend sich fanden. Speciell zeigten sich ebenso wie in einem Fall von St. Paget die oberen Hälften von Humerus und Femur so wie überhaupt die Theile, in denen sich spongiöses Knochengewebe befindet, bevorzugt. In dem Falle von S. war ausserdem das Periost ebenfalls der Sitz von Metastasen. Ueber die weiteren Verhältnisse zwischen Primärkrebs der Prostata und den Knochenmetastasen lässt sich aber nicht viel mehr sagen. Ausser dem Falle von S. und denen von Recklinghausen's ist nur noch als hierher gehörig eine Beobachtung Thomson's bekannt. Es scheint, dass bei dem Missverhältniss zwischen der Grösse der Metastasen und dem Primärherde um so weniger nach letzterem in der Prostata gesucht worden ist, als eine gewisse Vergrösserung letzterer für die hier in Frage kommenden meist älteren Patienten nichts Ungewöhnliches ist, überdies Harnstörungen, wie im vorliegenden Falle, völlig fehlen können.

Einen Beitrag zu denjenigen bösartigen Geschwülsten der Vorsteherdrüse, deren Hauptentwickelung nach dem Mastdarm zu von Fenwick (s. Ber. pro 1887. II. S. 317) betont wurde, bietet Burckhardt's (7) Fall von Prostatasarcom.

Bei dem betr. 50jähr. Pat. hatte sich seit einigen Monaten bei Fehlen aller Harnsymptome hartnäckige Constipation mit Entleerung bandartiger Faeces entwickelt. Man fühlte vom Mastdarm aus einen hauptsächlich die rechte Prostatagegend einnehmenden Tumor, dessen innig mit der Mastdarmwand verwachsene Kuppe einer Ulceration entsprach. Die Harnröhre war frei; weiterhin verlor sich hinten die Sonde in der Tiefe des Tumors: der Urin war normal ohne Residualurin. Die Operation bestand in Spaltung des Anus von vorn nach hinten mit Resection des Steissbeins. Hierauf Trennung der rechten Mastdarmwand vom Anus und Ablösung derselben bis zur Geschwulst mit Ausschluss der an dem Tumor sitzenden bleibenden ulcerösen Stelle und stumpfe, an der vorderen Circumferenz blutige Auslösung des zweifaustgrossen Tumors, der hierbei einriss und breiigen Inhalt entleerte. Die Urethra blieb unverletzt, links von ihr war eine Stelle normalen Prostatagewebes vorhanden. Hierauf glatte Heilung und Bestehen dieser noch nach fast zwei Jahren. Für dünnen Stuhl und Flatus war Incontinenz zurückgeblieben, auch existirte ein Prolaps der hinteren Mastdarmward. Microscopisch erwies sich der Tumor als Fibrosarcom mit Uebergang in Spindelzellensarcom.

[1) Bereskin, Durch Castration geheilte Prostatahypertrophie. Chir. Ann. S. 802. (Russ.) (70jähriger Patient. Nach 3 Monaten sind alle krankhaften Erscheinungen geschwunden, die Prostata kleiner als normal. — Einen identischen Fall veröffentlichte früher Prof. Ssinizyn in Moscau; 76jähr. Patient; Resultat ebenso glänzend.) — 2) Werbitzkij, Pyaemie nach Prostatavereiterung (in Folge Catheterisirens. Tod). Verhandl. der Gesellsch. russ. Aerzte in St. Petersburg. 1893. Novbr. **Gückel** (Tambow).]

VII. Krankheiten der Harnröhre.

1. Harnröhrenverengerung.

(Innerer und äusserer Harnröhrenschnitt. — Resection der Harnröhre.)

1) Ackermann, Paul, Die Urethrotomia externa bei Verletzungen und Stricturen der Harnröhre. Inaug.-Diss. Königsberg. (20 Fälle aus der chir. Universitätsklinik, darunter 2 wegen Verletzung, 18 wegen Strictur mit † 2 am alten Nierenleiden. Einmal wurde die Resection der Harnröhre gemacht. Nachbehandlung erfolgte durch Einlegung eines Verweilcatheters vom Orif. ext. urethrae aus während 8 Tage.) — 2) Bazy, De la rétention aiguë dans les rétrécissements de l'urèthre. — Pathogénie et traitement. Union méd. No. 27. (Die Ursache der Harnverhaltung bei Strictur ist ein Anfall acuter oder subacuter Cystitis; zuerst ist diese zu behandeln, dann der Catheterismus und zuletzt die Operation [Urethrotomie] zu versuchen.) — 3) Brown, W. H., A case of traumatic stricture of the urethra. Lancet. Aug. 25. p. 436. (Urethrot. ext. nach Wheelhouse 6 Mon. nach einem Fall rittlings bei einem 25jähr. Pat. Anfangs waren vergebliche Catheterversuche gemacht, die aber aufgegeben wurden, da Pat. von selbst urinirte. Nachbehandlung mit Verweilcatheter vom Orif. ext. urethr. Die Beobachtung schliesst 13 Mon. post operation.; Pat., der sich nicht catheterisiren liess, urinirte in gutem Strahl.) — 4) Brown, F. Tilden, A perineal tube holder. Journ. of cutaneous and gen.-ur. diseases. p. 257. (Der Catheter wird von einem federnden Ring und dieser von einer entsprechend durchlöcherten Platte festgehalten, welch letztere an ihren Ecken Oesen zum Durchziehen von Bändern trägt.) — 5) Bryson, J. P., Urine leakage and stricture formation. (Amer. Assoc. of genito-urinary surg.) Journal of cut. and gen.-ur. diseases. p. 350 and Boston Journ. Aug. 30. (B. schliesst aus dem Hineinwachsen des Urethralepithels in Harnröhrenfisteln, dass auch Harnröhrenstricturen durch directe Wiedereinsetzung normaler Schleimhaut an ihrer Stelle wirklich radical heilbar sind, doch knüpft er hieran keine bestimmt formulirten therapeutischen Vorschläge.) — 6) Derselbe, The radical cure of urethral stricture by the restoration of the mucous membrane in a healty condition. Med. News. Sept. 1. (Dilatation und topische Behandlung mit Lapis-Lösung von 2pCt. Man soll die Patt. Jahre lang beobachten. Anbei 2 Fälle.) — 7) Cole, Carter S., The practical management of strictures of the urethra. New York Journ. March 3. (Resumé.) — 8) Condamy, Paul, De la cystite aiguë comme cause de rétention d'urine en particulier dans le cours de rétrécissements de l'urèthre. Thèse p. l. d. Paris. No. 447. — 9) Contrastin, P., Des uréthro-

tomies complémentaires à sections multiples. Thèse p. l. d. No. 462. — 10) Estor, W., Indication du cathétérisme rétrograde de l'uréthre. Montpellier méd. p. 909. (Man soll nicht länger als ½ Stunde nach dem hinteren Harnröhrenende suchen und dann die Punction machen, welcher man mitunter sofort oder später den retrograden Catheterismus folgen lässt. Bei frischen Zerreissungen und Retention wird dagegen zunächst zu wiederholten Capillarpunctionen gerathen [satis!].) — 11) Getz, Charles, A contribution to the study of the cause of stricture in the male urethra. New York Record. Nov. 10. — 12) Guyon, Libération externe de l'urèthre périnéal. (Leçon recueillie par Mr. F. Legueu.) Ann. des mal. des org.-gén.-ur. p. 81. — 13) Derselbe, Rétrécissement traumatique de l'urèthre pénien. — Résection le 23. Décembre 1891. — Guérison constatée le 24. Fév. 1894. Ibid. p. 270. (Das Wesentlichste des einen 36j. Mann betr. Falles enthält die Ueberschrift.) — 14) Hamonic, P., Quelques instruments nouveaux pour l'exploration des rétrécissements de l'urèthre. Progrès med. No. 29. — 15) Horwitz, Orsille, Organic stricture of the urethra. Methods of treatment recommended with indications for their employment. Med. News. No. 10. p. 255. (Nichts Besonderes; kurzer Bericht über einige eigenen, nicht näher beschriebenen Fälle.) — 16) Kollmann, A., Neuer aufschraubbarer Harnröhrendilatator mit vier Branchen. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. V. S. 362. (Derselbe ist im Stande, den grössten Theil der vorderen Harnröhre zu dehnen.) — 17) Lavaux, Résultats eloignés de l'électrolyse linéaire double dans le traitement des rétrécissements de l'urèthre. (Congrès franç. de Chir.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 650. (Die nachträgliche Bougiecour scheint auch hier die Hauptsache zu sein.) — 18) Loumeau, La cystostomie appliquée à la cure de certaines fistules urethrales (Congrès français de Chir.) Ibid. p. 851. — 19) Mac Munn, James, Blennorrhagic urethral stricture in a young subject. Brit. Journ. Jan. 6. p. 13. (Der 5jähr. Knabe hatte als 2jähr. Kind 10 Monate lang an eiterigem Harnröhrenausfluss gelitten. Die am Eingang des tiefen Harnröhrenabschnittes für eine 4 mm Bougie zugängliche Strictur wurde durch allmälige Erweiterung mit conischen Instrumenten beseitigt. Verf. empfiehlt zum Schluss zur Urethroscopie Brunton'sche Ohrenspiegel zu verwenden.) — 20) Mori, Giovanni, Sulla cura radicale degli stringimenti dell' uretra. Clinica chirurgica. p. 605. — 21) Newell, Otis K., The intermittent rapid dilatation of urethral-stricture. New York Record. June 23. (Der dem Holt'schen Apparat sehr ähnliche Dilatator soll mit Bolzen von wachsender Stärke in durch ein mehrtägiges Intervall jedes Mal getrennten Sitzungen angewendet werden. Die Bolzen selbst tragen ihrem vesicalen Ende entsprechend eine spindelförmige Anschwellung, so dass die normale Harnröhre vor der Strictur nicht stärker gedehnt zu werden braucht als die stricturirte Stelle.) — 22) Rogers, W. B., External perineal urethrotomy. A review of nine cases. Amer. News. Sept. 29. p. 352. (Von den z. Th. nur kurz referirten, von einzelnen schematischen Abbildungen begleiteten Krankengeschichten enden die meisten bei der Entlassung der Operirten aus dem Spital. Nur in dem letzten Fall gab schwere Cystitis die Indication zur Urethrot. perineal. ab, in allen übrigen Strictur mit ihren Folgezuständen. Nachbehandlung geschah in der Regel mit dem Verweilcatheter.) — 23) Rollet, Etienne, Résection totale de 6 centimètres d'urèthre rétréci avec fistules et énormes callosités suivie de restauration immédiate par suture à etages du périnée. Lyon méd. No. 12. (Das Wesentliche des einen 39jähr. Pat. betreffenden Falles enthält die Ueberschrift.) — 24) Schumpert, T. E., Internal Urethrotomy for stricture. New York med. Rec. Aug. 11. p. 171. (Das z. Th. an das Maisonneuve'sche Instrument erinnernde Urethrotom Verf.'s ist ohne Abbildung nicht ganz verständlich.) — 25) Smith, Charles J., Stricture of the urethra treated by water pressure. Lancet. Jan. 19. p. 86. (Nicht neu; anbei 2 Fälle.) — 26) Sonnenburg, Der retrograde Catheterismus bei impermeablen Stricturen. Berl. klin. Wochschr. No. 9. S. 226. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Krankenvorstellung. In der Debatte bemerkt Bardeleben, dass er unter 150 äusseren Stricturschnitten nicht des Catheterismus posterior bedurft hat.) — 27) Vergues, E., Contribution à l'étude de la résection de l'urèthre. Thèse p. l. d. Paris. No. 98. (Bekanntes.) — 28) Verhoogen, J., Traitement des fistules urinaires périnéales par la résection complète (Soc. belge de Chir.). Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 715. — 29) Villard, H., De la résection des rétrécissements de l'urèthre périnéal suivie de l'uréthroplastie immédiate. Nouv. Montpellier méd. No. 4. T. III. Julliet. 331. (Der Hauptwerth dieser, auch in dem Arch. provinc. de Chir. p. 144 u. 193 abgedruckten längeren Abhandlung besteht in der ausführlichen Wiedergabe von 8 einschlägigen Fällen aus der Abtheilung von Tédenat in Montpellier.) — 30) Walker, Uréthrotome. Revue illustrée de Polytechnique médicale. 30. Mars et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 526. (Modification der Otis'schen Instrumente. Zusatz einer Ueberbrückungsvorrichtung für Leitungssonden etc.) — 31) Wassermann, M. et Noël Halée, Uréthrite chronique et rétrécissements. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 262 et p. 321. — 32) White, J. Blake, The possibility of overcoming permanent stricture of the deep urethra without resort to external urethrotomy. Journ. of cutan. and gen.-ur. diseases. p. 339 and Boston Journ. Aug. 30. (Amer. Assoc. of gen.-ur. surg. Méatotomie mit nachfolgender gradueller temporärer Dilatation. W. ist Anhänger der Otis'schen Theorie von dem zu engen Orif. ext. ur. und dem Spasmus in der Pars profunda. Anbei 2 Fälle.)

Wassermann und Hallé (31) haben ihre auf dem Wege der microscopischen Prüfung von Harnröhrenquerschnitten im Jahre 1891 (Ber. II. S. 243) begonnenen Untersuchungen von Harnröhrenstricturen auf weitere 12 Fälle ausgedehnt, so dass sie nunmehr über ein anatomisches Material von 15 Fällen verfügen. Nach einer Analyse der Finger'schen Arbeiten über Urethritis chronica sowie einer genauen, durch Abbildungen unterstützten Beschreibung jedes einzelnen Querschnittes jedes einzelnen Falles kommen sie zu dem Ergebniss, dass in allen 15 Fällen der Tripper ätiologische Bedeutung hatte; allerdings waren 3 Fälle sog. traumatische, aber in 2 von ihnen fand eine directe Combination mit blennorrhagischen Veränderungen statt, während in dem 3. Falle die Strictur zwar ohne solche war, selbige sich aber weiter vorn in der Urethra angedeutet fanden. Immer zeichneten sich die traumatischen Fälle durch den mehr beschränkten Character der Veränderungen aus. Letztere boten im Allgemeinen das Bild alter Entzündung; da es sich aber um vielfach behandelte Fälle handelte, mischten sich in dasselbe die Ergebnisse mannigfacher chirurgischer Eingriffe, und zwischen den weitgediehenen Zuständen, welche sich bei den Stricturen fanden, und der von Finger geschilderten chronischen Urethritis sah man Uebergänge an den nicht direct stricturirten Stellen. Im Uebrigen wurden die früheren Untersuchungen, nach denen es sich im Wesentlichen um eine nicht nur die meist den Bulbus betreffende Stricturstelle, sondern die ganze Harnröhre

ergreifende sclerosirende Entzündung handelt, unter Beibringung einer grossen Fülle von histologischen Einzelheiten bezüglich der Veränderungen des Epithels, der Drüsen und Morgagni'schen Lacunen, des Corp. spong. und des Periurethralgewebes etc. vollauf bestätigt. Die Heilbarkeit der Strictur hängt von der Tiefe ab, bis zu welcher das periurethrale Gewebe betheiligt ist. Die fibröse Umwandlung des spongiösen Gewebes in seinem grössten Theile oder seiner Totalität macht es begreiflich, warum selbst tiefgehende Incisionen nur eine vorübergehende Besserung herbeiführen. Leider ist es unmöglich, derartige, auf gewöhnlichem Wege nicht heilbare frühzeitige Fälle zu diagnosticiren, sonst würde man sie unverzüglich der einzig möglichen Behandlung durch Resection unterwerfen.

Im Anschluss an eine längere Polemik gegen die Thompson'schen Ansichten vom Wesen und der Entwickelung der Harnröhrenstricturen betrachtet Getz (11) als deren Ausgangspunkt **angeborene enge Stellen der Harnröhre.** Solche „congenitalen" Verengerungen sind zuweilen an und für sich ausreichend, um das normale Verhältniss zwischen Harnröhrenlichtung und Propulsionskraft der Blase zu beeinträchtigen. Häufig müssen aber besondere Factoren hinzutreten, um eine derartige Beeinträchtigung zu veranlassen, und zwar führt G. hier als maassgebend an: Tripper, krankhafte Veränderungen der Harnbeschaffenheit und Onanie.

Condamy (8) macht darauf aufmerksam, dass bei acuter Cystitis in Folge reflectorischer **Einwirkung der Schleimhautveränderungen** auf die Innervation der Muskelgefässe Harnverhaltung eintreten kann. Diese Ursache der Harnverhaltung macht sich auch bei Harnröhrenverengerungen, und zwar besonders bei deren sog. acuter Form geltend, und C. glaubt, dass bei der unzureichenden Erklärung für die plötzliche Harnverhaltung in vielen völlig permeablen Stricturen acute Cystitis viel häufiger, als man sonst annimmt, bei letzterer ein ursächliches Moment der Retention darstellt. Die Einführung eines feinen, die Strictur nicht besonders erweiternden Instruments wirkt dann curativ durch Anregung der Zusammenziehung der Blase, weniger durch Ueberwindung des durch die Strictur gebildeten Hindernisses. Allerdings ist die Zahl der hierfür beweiskräftigen Beobachtungen nur eine geringe; C. führt deren 5 aus der Praxis von Bazy (2) an. Es scheint aus ihnen mittelbar sich zu ergeben, dass zwischen der Einwirkung der Strictur und der der Cystitis auf die Blase eine Art Circulus vitiosus besteht, indem secundär als Folge der Harnverhaltung sich eine Congestion im Bereich der Strictur entwickelt, wodurch dann eine weitere Erschwerung der Blasenentleerung bedingt wird.

Hamonic (14) hat eine Reihe eigenthümlicher Instrumente zur Stricturuntersuchung erfunden, bezw. bereits bekannte mit Modificationen versehen. Sein Urethrograph ist beispielsweise nur ein etwas abgeänderter Otis'scher Urethrometer. Das durch Schraubenwirkung ausdehnbare Gestell dieses ist durch einen elastischen, mit Quecksilber gefüllten Ballon ersetzt, dessen durch die leichtesten Unebenheiten erzeugten Eindrücke durch ein Hebelwerk in „Urethrogramme" auf einer Drehtrommel umgesetzt werden. Ferner gebraucht H. (ebenso wie Mosetig u. A.) eine lange conische Bougie in 2 Nummern. Die erste Nummer dieser 70 cm langen Bougie entspricht an ihrer Spitze Nummer 1, an ihrem äusseren Ende Nummer 15 der franz. Scala, die zweite Nummer verjüngt sich von No. 24 auf 4. Dem Knopf der Explorationssonden giebt H. für bestimmte Fälle die Form einer Impflancette; auch kann dieser „Explorateur lanceolé" hohl und an den seitlichen Spitzen der Lancette mit kleinen Oeffnungen für Instillationszwecke versehen sein. Endlich beschreibt H. einen „Explorateur pariétal", welcher mit Hülfe einer Leitungssonde genau wie das Urethrotom von **Maisonneuve** gehandhabt wird, nur dass dessen dreieckige Klinge durch eine dem Schaft aufsitzende kleine Kugel von verschiedenen Dimensionen ersetzt ist. Aehnliche Instrumente hat H. auch in Gummi durch die Firma Delamotte anfertigen lassen.

Mori (20) aus Brescia berichtet nach einer längeren historischen Einleitung über 35 ohne Leitungssonde ausgeführte **äussere Harnröhrenschnitte** bei 11 traumatischen und 24 entzündlichen Verengerungen. Bei 11 wurde die einfache Urethrotomie, bei 24 gleichzeitig die partielle Resection der erkrankten Harnröhre gemacht und wurde hier zur Reconstruction der Harnröhre sowohl die Harnröhrennaht als auch die Naht der Dammweichtheile angewandt. Nur in einzelnen Fällen liess man die Harnröhrenwunde weit offen und per granulationem heilen. Als Nachbehandlung wurde möglichst lange ein Verweilcatheter eingelegt, im Uebrigen entzogen sich die meisten Operirten den regelmässigen Wiederholungen des Catheterismus, ohne dadurch das gute, oft über eine Reihe von Jahren hinaus constante Endergebniss zu beeinträchtigen. Ein Patient starb, aber nicht an den Folgen der Operation, sondern nachträglich an Apoplexia cerebri.

Guyon (12) macht in geeigneten Fällen die schon von Andern geübte **Excision des die Urethra umgebenden callösen von Fisteln umgebenen Dammgewebes**, ohne die Harnröhre selbst zu eröffnen und dadurch die Urethrot. externa zu machen. Diese Excision muss aber von innen nach aussen vor sich gehen, da man nur dann alle indurirten Stellen hinwegzunehmen und eine entsprechende Abknickung der Harnröhre zu verhindern vermag. Zur Behebung der Strictur wendet man, wenn nöthig, die Urethrot. interna an; es genügt aber häufig, nach hinreichender Freilegung des Dammtheils der Harnröhre, auf einer Leitungssonde ein Instrument von der Stärke eines Béniqué No. 34 in die Blase gleiten zu lassen. Stets versichere man sich aber der völligen Weite des Orif. ext. urethrae; erforderlichen Falls soll man dasselbe bis in die Fossa navicularis hinein spalten.

Die bei Harnröhrenfisteln von Verhoogen (28) angewandte Methode der Excision ist im Wesentlichen eine Modification der von Voillemier, welcher indessen ebenso wenig wie ein anderer hierher gehöriger Chirurg genannt wird. Wie G. in der vorstehenden Arbeit hervorhebt, hat sie den Fehler von aussen nach innen, statt wie seine eigene Methode von innen nach aussen vorzugehen und die Harnröhre nicht von den stricturirenden Massen frei zu machen. Thatsächlich sind die 3 von Verhagen beigebrachten Fälle nur sehr kurze Zeit weiter beobachtet worden.

Contrastin (9) beschreibt das von Desnos geübte, die Nachbehandlung namentlich sog. weiter Stricturen ergänzende Verfahren, mit Hilfe mehrfacher urethrotomischer Einschnitte modificirend auf das er-

krankte Gewebe einzuwirken. Angezeigt ist diese „ergänzende" Urethrotomie dort, wo die Erweiterung ad maximum (No. 26—30 Charrière) nur schwer aufrecht zu halten ist oder, wo der „Explorateur à boule" trotz dieser Hindernisse erkennen lässt, ferner beim Fortbestehen einer chronischen Urethritis oder von entzündlichen oder spastischen Zuständen und bei drohender ascendirender Weiterverbreitung der entzündlichen Infection. Endlich dient die ergänzende Urethrotomie zur Abkürzung der Cur.

Das von Desnos bevorzugte Urethrotom ist eine Modification des Civiale'schen. Es kann an eine Leitungssonde geschraubt werden und die Olive ist abschraubbar, so dass nach Bedürfniss eine grössere oder kleinere gewählt werden kann. In Uebereinstimmung hiermit kann die (ebenso wie am Roser'schen und Trélat'schen) Urethrotom articulirende Klinge mehr oder weniger weit herausgestellt werden, und man kann die hierdurch bedingte Tiefe des Schnittes bezw. die Grösse der blutigen Erweiterung der Urethra an einem am Griff des Instrumentes befindlichen mit Zeiger versehenen Zifferblatt ablesen. Zuerst macht man gewöhnlich eine Incision der unteren Wand, dann je nach Bedürfniss weitere Schnitte an den übrigen Wänden. Zur Nachbehandlung wird auf 2 Tage ein an beiden Enden offener Verweilcatheter eingelegt. Zum Schluss werden 14 einschlägige Operationsgeschichten nach Desnos z. Th. kurz referirt, doch erstreckt sich in diesen die Beobachtung mehrfach nicht über eine genügend lange Periode.

2. Andere Krankheiten der Harnröhre und des Penis.

1) Albarran, Epithélioma primitif de l'urèthre. Enucleation totale. Gaz. des hôp. No. 132. — 2) Anderson, William, Case of rupture of urethra treated by immediate suture of the divided ends of canal; recovery. Lancet. June 2. (Hosp.-Ber. über einen 32jähr. Pat., der rittlings auf ein Velocipedrad gefallen war. Während 4 Tage wurde ein elastischer, dann während 10 Tage ein Silbercatheter vom Orif. ext. urethrae eingelegt. Entlassung nach $4\frac{1}{2}$ Woche; keine Neigung zu Stricturbildung in der Folgezeit.) — 3) Barbellion, G. M. L. A. P., Étude clinique sur les infections uréthrales non gonococciques. Thèse p. l. d. Paris. No. 405. — 4) Bolen, Beiträge zu Verletzungen der Harnröhre. Inaug.-Abh. Erlangen. (Ein frischer Fall mit Verweilcatheter behandelt, 2 Urethrotomien bei bereits impermeabler Strictur mit Fistelbildung. Die Krankengeschichten schliessen leider ab mit Entlassung der Patt. aus der Klinik.) — 5) Bryant, Thomas, Extreme prolaps of the female urethra in a child. Med. chir. Soc. Lancet. May 12. p. 1189. (Die Reposition gelang bei dem 6jähr. Mädchen nach brüsker Digitalerweiterung der Harnröhre unter Narcose.) — 6) Derselbe, Case of fibrous polypus of the prostatic portion of the urethra associated with profuse haematuria and prostatic enlargement. Removal of the growth and recovery. Med. chir. transact. Vol. LXXVI. p. 192. (Das Wesentliche des einen 63jähr. Mann betr. Falles bringt die Ueberschrift. Die Diagnose wurde erst durch die in Sect. perin. bestehende Operation gestellt.) — 7) Buday, Koloman, Beitrag zur Kenntniss der Penisgeschwülste. Arch. f. klin. Chir. XLIX. S. 101. — 8) Caddy, Arnold, A case of congenital torsion of the penis. Lancet. Sept. 15. p. 634. (18jähr. Eingeborener aus Orissa, bei dem der Penis links um 80° gedreht war, so dass das Orif. urethrae nach oben sah; keine Hypo- oder Epispadie.) — 9) Camargo, J. Ferreira de, Contribution à l'étude de l'hypospadiase. Thèse p. l. d. Paris. No. 501. — 10) Casper, Leopold, Ueber den Werth der Urethroscopie für die Diagnose und Therapie der chronischen Gonorrhoe. Entgegnung auf den von Herrn Dr. Wassidlo in No. 45 der Deutsch. med. Wochenschr. veröffentlichten Aufsatz. Deutsch. med. Wochenschr. No. 47. (Polemik, keines Auszugs fähig.) — 11) Derselbe, Des limites et de valeur de l'uréthroscopie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 641. Discours prononcée au Congrès internat. de Rome. — 12) Chalot, Exstirpation de la verge et des bourses. Congrès français de Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 846. — 13) Chupin, Boutonnière périnéale pratiquée à la suite de la perte complète de la verge. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 68. (35jähr. Mann mit Malariacachexie und gangränös syphilitischer Zerstörung des Gliedes.) — 14) Cohn, Paul, Aus der Poliklinik des Herrn Prof. Dr. Posner. Der Musculus compressor urethrae in seiner Bedeutung für die Physiologie und Pathologie der Harnwege. Dermatolog. Zeitschrift. S. 78. (Polemik gegen die unrichtige Auffassung der Function und Widerstandsfähigkeit der beiden Sphincteren Zeissl's.) — 15) Cousins, John Ward, New method of dilating the female urethra. Brit. Journ. Apr. 7. p. 754. (Conischer Metallschlauch, welcher über eine durchlöcherte Metallröhre gezogen mit Hülfe eines Gummiballons aufgeblasen werden kann.) — 16) Daunic, Un cas de gland supplémentaire. Arch. provinc. de Chir. p. 518. (Auf dem mittleren Drittel des Eichelrückens fand sich ein kartenherzförmiger, mit einer Art Frenulum versehener Auswuchs von 10 mm Länge, 7 mm Breite und 6 mm Höhe bei einem 17jähr. Patienten.) — 17) Deansley, Edward, The operative treatment of ruptured urethra. Practitioner. July. p. 17. (Bekanntes.) — 18) Deaver, Treatment of urethral vegetations by means of a circular cutting curette. Amer. surgical Transact. XII. p. 295 und Amer. News. July 28. (Das Instrument ist ein cylindrisches, an seinem vorderen schneidenden Rande mit Einkerbungen zum Fassen der Wucherungen versehenes Locheisen, welches von einem Mandrin durch einen endoscopischen Tubus unter Leitung des Auges bis zur erkrankten Stelle der Harnröhre vorgeschoben wird.) — 19) Delaunai, André, Des ruptures traumatiques de l'urèthre perinal chez l'enfant et de leur traitement par la suture immédiate. Paris. Thèse p. l. d. No. 22. (Sehr günstig sind die drei von D. berichteten Fälle gerade nicht. In zwei hielt die Naht nicht und in einem von diesen bildete sich sehr bald eine Verengerung, so dass 14 Tage nach der Entlassung die Urethra nur für eine feine Bougie noch durchgängig war. Bei Abschluss des Berichts war die Nachcur durch graduelle Dilatation noch nicht abgeschlossen.) — 20) Dreyfus, Papillome du gland avec perforation du prépuce. Arch. provinc. de Chir. p. 222. (Unvollständig beschriebener, einen 25jähr. Mann betr. Fall. Man erfährt nicht, ob Pat. durch die Abtragung der Wucherungen völlig geheilt und was aus den geschwollenen Drüsen der linken Leiste geworden ist.) — 21) Duplay, Fistule uréthro-périnéale d'origine blennorrhagique. (Leçon recueillie par M. Gervais.) Union méd. No. 45. (Sorgfältige Dissection der Fistel nach Ausheilung der Gonorrhoe; Naht und Verweilcatheter; doch sind im Ganzen diese kleinen Fistelgänge schwerer heilbar als die auf grösseren Substanzverlusten beruhenden fistulösen Geschwüre.) — 22) Derselbe, Des ruptures traumatiques de l'urèthre. Union méd. No. 58. (Leçon recueillie par Mr. Birot, interne.) — 23) Englisch, J., Die chirurgischen Krankheiten der männlichen Urethra. S.-Abdr. aus dem klin. Handb. der Harn- u. Sexualorgane. III. Abth. (cf. die Bemerkung oben auf S. 484, das Gesammtwerk betreffend.) — 24) Derselbe, Ueber doppelte Harnröhre. (Vortrag

geh. in der Ges. d. Aerzte.) Wien. klin. Wochenschr. No. 46. (s. Ber. pro 1885. II. S. 240 u. pro 1892. II. S. 248. Hervorzuheben ist die Schlussbemerkung, dass die bisherigen Untersuchungen der exstirpirten Stücke aus entzündlich veränderten Gängen Erwachsener nur geringen Werth gegenüber der der unveränderten Gänge Neugeborener besitzen.) — 25) Garnier, Georges, Du cancer de la verge et en particulier de son traitement par le bistouri. Thèse p. l. d. Paris. No. 385. (Bekanntes.) — 26) Gawrowski, N. v., Ueber das Vorkommen von Microben in der normalen Urethra des Weibes. Münch. Wochenschr. No. 11. — 27) Görl, Harnröhrenspüler. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. V. S. 184. (Röhre mit einem eachirten vierarmigen Spreizer, der erst nach völliger Einführung des Instruments vorgeschoben wird.) — 28) Goldenberg, Hermann, Urethritis posterior and the diagnostic value of the method of Thompson's test. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 518. (Vergl. Ctbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. V. S. 356.) — 29) Goldmann, Edwin E., Aus der Freiburger chir. Klinik des Prof. Dr. Kraske. Beitrag zu der Lehre von der Hypospadie. Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 12. H. 3. S. 839. — 30) Greco, Un nouvel instrument pour la circoncision. (Congrès internat. de Rome 1894.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 543. (G.'s „Posthiorrhapton" datirt schon von 1881). — 31) Guiard, F. P., De la technique des injections urèthrales. Ibidem. p. 432. — 32) Guiteras, Ramon, Periurethral phlegmon near the fraenum (parafraenitis penis). Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 253. — 33) Hamonic, F., Quelques instruments nouveaux pour l'exploration méthodique des rétrécissements de l'urèthre. Progrès méd. No. 29. (Ersetzung des Gitterwerkes von Otis' Urethrometer durch einen kleinen mit regulinischem Quecksilber gefüllten Ballon, ferner der Bougie à boule durch eine Lanzenbougie mit seitlichen Spitzen auf der Kugel. Ferner versieht Verf. die Leitungssonden mit einer seitlich aufsitzenden Kugel verschiedenen Calibers und bezeichnet sie dann als „explorateurs pariétale" s. o. S. 545.) — 34) Holz, Casuistische Mittheilungen aus der Olgaheilanstalt in Stuttgart. Ein Fall von typischer Penisfistel (Karewski). Med. Corresp.-Bl. des Württemb. ärztl. Landesvereins. No. 26. (6jähr. israelit. Knabe mit Constriction des Sulcus coronarius durch ein Haar. Der Defect der unteren Harnröhrenwand wurde plastisch geschlossen. Vgl. Ber. pro 1891. II. S. 250.) — 35) Janet, Chronische Urethritis, hervorgerufen durch toxischen Urin in einem Falle von Bacteriurie. Cbl. f. die Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. S. 406. — 36) Iliffe, Traumatic rupture of the urethra; perineal section: a new method of fixing the catheter from the perineum. Lancet. Nov. 3. p. 1038. (Ohne Abbildung nicht ganz verständlich. Hosp. Ber. über einen 40jähr. Patienten.) — 37) Joachim, Otto, Ein seltener Fall von Carcinoma penis. Inaug.-Abh. Erlangen. 1893. (Berichtet über einen von Heinecke operirten, jetzt 24jähr. Patienten, der nach Tripper eine Vorhautverengerung behalten und seit $1^1/_4$ Jahr kleine Knötchen auf dem inneren Vorhautblatt bot. Bei der Aufnahme faustgrosser exculcerirter Tumor des Penis und ebenso grosser der linken Leistendrüse. Exstirpation beider; die vor der Trennungslinie der Corpp. cavern. penis durchschnittene Urethra wird am Scrotum fixirt. Zwei Monate nach der Operation keine Recidive oder Verengerung der neuen Harnröhrenmündung. Abschluss des Berichtes.) — 38) Knorr, Z., Drei neue Harnröhreninstrumente. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- und Sexualorgane. V. S. 252. (1. Salbenspritze, 2. Ultzmann'sche Spritze mit Tamponträger an der Spitze; 3. Fremdkörperpincette, welche sich auf Druck der Griffe nicht öffnet, sondern schliesst. Zu haben bei Detert in Berlin.) — 39) Kollmann, Arthur, Des nouveaux instruments electrourethroscopique et de quelques autres appareils destinés au traitement des maladies des voies urinaires. (Congrès international de Rome 1894.) Ann. des mal. des org.-gén.-ur. p. 820. (Die meisten der betr. Instrumente sind in Deutschland bekannt, auf einzelnes wird in anderen Theilen des Berichtes einzugehen sein. Vielfach ist die Beschreibung eine viel zu kurze, und findet sich hierfür auch in den beigegebenen, meist nur schematisch gehaltenen Abbildungen kein Ausgleich.) — 40) Derselbe, Die Photographie des Harnröhreninnern beim lebenden Menschen. Internat. med.-pothographische Monatsschr. II. Febr. (Die technischen Einzelheiten des besonders f. Unterrichtszwecke wichtigen Verfahrens sind keines Auszugs fähig. Die einzelnen Probebilder sind klar, immerhin lassen sie die natürlichen Farben vermissen.) — 41) Lang, Ed., Neue Behelfe zur Diagnose und Therapie von Urethralerkrankungen. Wien. med. Woch. No. 26. (Wegen der Modificationen des Beleuchtungstrichters Verf.'s und des von Leiter verfertigten Endoscop-Cauter Verf.'s ist auf das von Abbildungen begleitete Original zu verweisen.) — 42) Löwenhardt, Felix (Breslau), Die Endoscopie der hinteren Harnröhre. Centralbl. f. Chir. No. 17. — 43) Lohnstein, Die neueren Methoden der Urethroscopie. Deutsche medic. Wochenschr. No. 33. (Auch als S.-Abdruck.) — 44) Derselbe, Ueber den Werth der Urethroscopie für die Diagnose und Therapie der chronischen Gonorrhoe. Bemerkungen zu der Arbeit von Herrn Wassidlo. Ebendas. No. 47. (Polemik, keines Auszugs fähig.) — 45) Derselbe, Ein Instrument zur Befestigung von Endoscopen, Cystoscopen und ähnlichen Apparaten. Ebendas. No. 25. (Ein einer Tubus-Stärke von No. 16—30 [Charrière] entsprechender Halter steht in Gelenkverbindung mit einem auf dem Untersuchungstisch aufschraubbaren Stativ. Die Einzelheiten des bei der bekannten Firma Hirschmann in Berlin vorräthigen Apparates ergeben sich aus der dem Original beigefügten Abbildung.) — 45a) Loumeau, La cystostomie appliquée à la cure de certaines fistules uréthrales. (Congrès franç. de Chir.) Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 851. — 46) Lunn, John R., Peculiar fungating growth of penis (anomalous granuloma?) lasting nineteen months. Clin. Transact. XXVII. p. 107. — 47) Lydston, G. Frank, Remarks on chronic urethritis. Journ. of cutan. and gén.-ur. diseases. p. 144. — 48) Makins, G. H., A clinical lecture on the treatment of epispadies in female and hypospadies in the male. Lancet. Nov. 17. p. 114a. — 49) Martin, Edw., Epithelioma of penis Amer. Assoc. of gén.-ur. surg. Boston Journ. Aug. 20. — 50) Munn, William P., Phimosis and the conditions, that it complicates in the adult. Amer. News. March 24. p. 322. (An einigen drastischen Beispielen werden die Folgen der Unterlassung der Circumcision bezw. ihres Ersatzes durch die einfache Incision demonstrirt. Allerdings ist die Circumcision weniger anregend [attractive] als die Operationen in der Bauch- oder Schädelhöhle.) — 51) Myles, On the treatment urinary fistula. Roy. Acad. of Med. Surgical Section. Nov. 10. 1893. Dublin Journ. Jan. p. 72. (Ein mit Stein und Krebs complicirter Fall von Penisfistel wurde durch Spaltung und Naht nach vorheriger Urethrot. int. und Entfernung des Steins durch Sectio alta mit nachfolgender während der Behandlung der Fistel andauernder Blasenbauchdrainage geheilt, in einem zweiten Fall von traumatischer Blasenmastdarmfistel wurde ein Verweilcatheter während 1 Woche mit Erfolg eingelegt. Die meisten Redner divergirten über die beste Therapie der Harnfisteln erheblich. Merkwürdigerweise erklärt sich M. gegen die — in Deutschland und Frankreich nach dem Vorgange von Roser und Voillemier mehrfach geübte — Excision der Pars membranacea, weil die nachfolgenden Nähte nicht halten und zur Gewebsnecrose führen würden. Ein Redner [Brooks] bezeichnete diese Methode als zuerst vor $^1/_2$ Jahr in Amerika geübt.) — 52) Neuberger, J., Aus der K. dermatol. Universitätsklinik des Herrn Prof. Neisser zu Breslau. Ueber die sog. Carunkeln der weiblichen

Harnröhre. Berl. klin. Wochenschr. No. 20. — 53) Oddi-Baldeschi, Giacomo, Dell' endoscopia dell' uretra. Raccoglitore XVIII. 2. p. 28. (Nicht neu.) — 54) Otis, William K., Aero-Urethroscopy with a new instrument. Amer. Assoc. of gén.-ur. Surg. Journ. of cutan. and gén.-ur. diseases. p. 348 and Boston Journ. Aug. 30. (Nach der kurzen, einer Abbildung entbehrenden Darstellung, ist die Einrichtung des Instruments nicht ganz verständlich.) — 55) Derselbe, Instrument, facilitating catheterisation of the male ureters. Ibid. (s. d. Bemerkung zum vorigen Artikel). — 56) De Pezzer, De certaines lésions determinées par la vélocipedie et en particulier des lesions perinéales causées par la delle des vélocipédes. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 41. — 57) Pizzocardo, Pietro, La fimosi ed il metodo di Hagedorn. Raccoglitore XVIII. 12. p. 354. (s. vor. Ber. II. S. 337. No. 23 im Lit.-Verz.) — 58) Pousson, Alfred, Nouvelle méthode d'amputation de pénis. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 828. — 59) Quattrociocchi, Guis., Due rari casi di necrosi totale dell Albuginea penis. Bull. della Soc. Lancisiana. Anno XIII. fasc. II. p. 95. — 60) Reboul, Rupture traumatique de l'urètre. Rétrécissements, abcès urineux et fistules périnéo-scrotales consécutives. Calculs. Contusion rénale. Cysto-pyélo-néphrite purulente. Antisepsie urinaire. Réparation de l'urètre périneale. Guérison operatoire et amélioration de l'état général. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 152. (Sehr cursorischer Bericht über eine 20jährige noch nicht abgeschlossene Leidensgeschichte eines 52jähr. Pat. Das Wesentlichste giebt die Ueberschrift.) — 61) Reclus, Paul, Sur une observation de mort subite consécutive à une injection de cocaine de l'urètre. Bull. de la Soc. de Chir. p. 275. — 62) Richard, Gaston (d'Ailnay), De l'uréthrite chez la femme, ses formes et ses variétés. Thèse p. l. d. Paris. 1893. No. 19. — 63) Rochet, De l'urethrite chronique granuleuse et de son traitement par sulfate de cuivre solide. Arch. prov. de chir. p. 441. (Beschreibung und Abbildung eines gedeckt einzuführenden Aetzmittelträgers für Kupfervitriol, welcher namentlich bei Bestehen isolirter Granulationsherde anzuwenden ist.) — 64) Rupprecht, P., Die Heilbarkeit des frühzeitig erkannten Harnröhrenkrebses beim Manne. Cbl. f. Chir. No. 46. (Betrifft den im vor. Jahre II. S. 342 eingehend referirten Oberländer'schen Fall, von welchem eine nähere Schilderung der feineren Verhältnisse, begleitet von einer Abbildung u. A. gegeben wird.) — 65) Sapiesko (Kiew), Traitement des defectuosités de l'urèthre par la transplantation de la muqueuse. Ibid. p. 579. — 66) Derselbe, Réparation de perte substance de l'urèthre par transplantation de muqueuse. (Congrès international de Rome.) Ann. des mal. des org. gén. ur. p. 394. — 67) Schäffer, Aus der Königl. dermatol. Klinik von Prof. Neisser zu Breslau. Zur Diagnose der Urethritis posterior. Arch. f. Dermatol. (S.-Abdr.) — 68) Sorel, Robert, Infiltration d'urine. Fistules urinaires chez l'homme. Arch. prov. de Chir. p. 204. Obs. I. Infiltration d'urine. Rétrécissement large de l'urèthre. Incision sur la ligne médiane jusqu'à et y compris l'urèthre; sonde à demeure. Guérison de l'infiltration et du rétrécissement. Betrifft einen 51jähr. Pat. Obs. II. 69jähr. Pat. Rétrécissement serré de l'urèthre. Rétention partielle d'urine. Urine purulent, frissons répétés. Fistules périnéales. Uréthrotomie interne. Résection d'une portion de la paroi inférieure de l'urèthre. Exstirpation des trajets fistuleux. Guérison par réunion primitive.) — 69) Southam, F. A., On the treatement of urinary fistulae by suture or resection of the urethra. Lancet. July 7. p. 10 (Zwei kurz berichtete einschlägige Fälle.) — 70) Tuffier et Claude, Enchondrome des corps caverneux. Exstirpation. Ann. des malad. des org. gén. - ur. p. 898. — 71) Watson, Francis S., Report of some cases of rupture of the urethra. (Amer. Assoc. of genito-urinary surgeons). Boston Journ. Aug. 28 and Journ. of cutan. and genito-urinary org. p. 308. (Von den 5 Fällen war nur der eine in gewöhnlichem Sinne traumatisch. Der durch einen Schlag gegen die Dammgegend verletzte Matrose kam erst am 15. Tage mit spontan eröffneter Urininfiltration zur Sect. perinealis, welche schnell zur Heilung führte. Die 4 anderen Fälle waren Rupturen der Harnröhre beim Coitus. In einem Falle hatte die nachfolgende Harninfiltration ausgedehnte Defecte gesetzt, die mit Transplantationen nach Thiersch gedeckt wurden.) — 72) Wossidlo, Ueber den Werth der Urethroscopie für die Diagnose und Therapie der chronischen Gonnorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. No. 45. (Zu Gunsten Oberländer's gegen Casper. Polemik.)

Camargo (9) beschreibt eine von Routier geübte Modification der Duplay'schen Hypospadias-Operation, welche darin besteht, dass die tiefe Naht zum Schluss des neuen Canals versenkt bleibt und ferner die Reconstruction der Penisrinne eine etwas andere ist als bei Duplay.

Routier macht zu beiden Seiten der Mittellinie an der unteren Seite des Gliedes zwei parallele longitudinale Schnitte. Die äusseren Lefzen dieser Schnitte werden 6—7 mm weit nach aussen geklappt oder noch etwas weiter mit dem Messer abgelöst. Es wird dann ein Catheter eingeführt, welcher völlig von dem zwischen den beiden Schnitten gelassenen Hautstreifen umfasst wird. Die tiefen Nähte der gegenüberliegenden rectangulären blutenden Schnittflächen werden mit Catgut, die oberflächlichen mit feinem Silberdraht gemacht. Als eine Besonderheit ist beizufügen, dass die beiden Fälle (einen 15jähr. resp. 13jähr. Knaben, beides Brüder betreffend), welche von R. nach seiner Modification des Duplay'schen Verfahrens erfolgreich behandelt wurden, aus einer Familie stammten, in der nicht weniger als 11 Mitglieder angeborene Missbildungen boten, und zwar waren von diesen 11 10 männlichen Geschlechts.

Goldmann's (29) aus der Freiburger chir. Klinik berichteter Fall von Hypospadie ist wichtig, weil er auf die Entstehung des Leidens durch Bildungshemmung ein Licht zu werfen im Stande ist.

Bei dem abgesehen von acuter Gonorrhoe sonst völlig gesunden und namentlich von anderweitigen Missbildungen freien Pat. bestand an Stelle des Orif. ext. ein ca. $^1/_4$ cm langer blinder Canal, an der Unterfläche dagegen eine flache Rinne. Nach Zurückstreifen des schürzenförmigen Präputiums sieht man eine die Mitte der Eichel umkreisende, $^1/_3$ cm breite, mässig tiefe Furche in 2 lineare weissliche Narben auslaufen, in welch' letztere die abnorme Harnröhrenmündung direct zu münden schien. Diese Furche war angeboren und offenbar durch eine ammniotische Umschnürung bedingt, so dass dieser Fall entschieden gegen die rein „mechanische" Theorie der Hypospadie spricht.

Makins (48) hat bei einer 26jähr. Frau, welche in Folge einer Epispadie ohne Blasenectopie an Incontinentia urinae litt, eine suprapubische Mündung der Blase angelegt und dann in einer zweiten Sitzung die Verbindung zwischen der Harnröhrenrinne und Blase nach geeigneter Anfrischung durch mehrere Nahtreihen zu schliessen versucht. Dieses gelang bis auf eine kleine Fistel, für welche die Nachoperation noch aussteht. Pat. entleert inzwischen die Hauptmasse des Harns durch die neue Bauchmündung der Blase in einen dieser genau angepassten Recipienten (hat also einen Defect mit einem andern vertauscht. Ref.). In einem anderen Fall von Hypospadia glandis bei einem

2jähr. Knaben gelang der Schluss der Eichelrinne durch 2 seitliche Lappen, welche mit ihren Epidermoidalflächen dem neu zu bildenden Urethralcanal zugekehrt, durch Lembert'sche Nähte vereinigt wurden, worauf die noch zurückgebliebenen nach aussen gekehrten wunden Flächen durch eine zweite Nahtreihe verbunden wurden, und über diese kam dann noch eine dritte Nahtreihe durch die Haut zu liegen. Heilung unter vorübergehender Fistelbildung.

Lohnstein (43) kommt, unterstützt von seinem Bruder, dem Dr. phil. Lohnstein, unter eingehender Bezugnahme auf die physicalischen Verhältnisse sowohl der Urethroscope mit directer Beleuchtung (Nitze, Oberländer) als auch der mit reflectirtem Lichte (Otis, Casper, Lang und Reiniger) zu dem Schluss, dass hinsichtlich der technischen Leistungsfähigkeit und technischen Brauchbarkeit letztere ersteren überlegen sind. Nur für einzelne Sonderfälle empfiehlt allenfalls sich die directe Beleuchtung der Harnröhrenschleimhaut. Wohl ist der erste Eindruck, den man bei directer Beleuchtung von der Harnröhrenschleimhaut gewinnt, ein geradezu bestechender, überwältigender. Aber man erhält kein reines Oberflächenbild und schon die starke Durchleuchtung der Urethralschleimhaut, welche um so mehr hervortritt, je blutreicher, succulenter diese ist, birgt Fehlerquellen in sich, da z. B. Epithelbeläge durch dieselbe bei der directen Beleuchtung völlig verschwinden. Auch erfordern die neueren Urethroscope von Kollmann und Oberländer — trotz ihrer sonstigen Vereinfachungen — immer noch relativ starke Tuben, und die Kühlvorrichtung verlangt immer noch eine ganz besondere Aufmerksamkeit, soll sie nicht durch ihr Versagen die Quelle unangenehmer Zwischenfälle werden. Dabei erschwert die Gegenwart des glühenden Platindrahts die Reinigung des Gesichtsfeldes von Schleim u. dgl. unter Controlle des Auges. Während aber das Durchbrennen dieses Drahtes stets die Ursache einer längeren Störung ist, bedingt die Ersetzung eines schadhaften Brenners in dem Casper'schen Urethroscop eine nur ganz kurze Unterbrechung der Untersuchung. (Wegen anderer technischer Einzelheiten vergl. das Original.)

Aus ähnlichen Gründen wie Lohnstein erklärt sich Casper (10, 11) gegen die Urethroscopie mit innerer Beleuchtung, und so gross auch die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Methode ist, so hat sie doch ihre Grenzen, indem die Erklärung sowie die Verwerthung der urethroscopischen Bilder unmöglich wird. Die Urethroscopie der Pars posterior urethrae sollte man überhaupt nicht ohne Noth und nur unter bestimmten Indicationen in einer beschränkten Zahl von Fällen unternehmen.

Um bei Besichtigung des hinteren Harnröhrenabschnittes, die bei Anwendung der gewöhnlichen urethroscopischen Apparate, speciell des Nitze-Oberländer'schen Instrumentes, häufig eintretenden Störungen zu meiden (wie solche z. B.: durch die gewaltsame Streckung des fixirten Theils der Harnröhre, durch Hineinpressen von Urin und einige andere Nebenumstände sich geltend machen) empfiehlt Löwenhardt (42) in vorläufiger Mittheilung die Beleuchtung der Urethra posterior von hinten d. h. von der Blase aus: Hierdurch eliminirt man die Lichtquelle völlig aus dem Gesichtsfelde und die Blase stellt ausserdem das natürliche Kühlreservoir für die Lampe dar. Dem Instrumentenmacher Härtel jun. in Breslau ist es aber ausserdem gelungen, durch Herstellung ganz kleiner Lämpchen von geringer Spannung, welche sich in einer besonderen Isolirkapsel, einem sehr schlechten Wärmeleiter, befinden, die Erhitzung der Spitze des Endoscops auf ein Minimum zu beschränken und die Anwendung einer derartigen Beleuchtung nicht nur für jeden Theil der Harnröhre sondern auch für andere Organe zu ermöglichen.

Reclus (61) berichtet über eine in der Praxis eines Provinzialarztes vorgekommene schnell tödtliche Cocaïn-Vergiftung, betreffend einen 72 jähr. an Angina pectoris und Arteriosclerose leidenden Prostatiker, welchem zur leichteren Ueberwindung von falschen Wegen beim Catheterismus hintereinander 5 Dosen zu 20 g einer 5 pCt. starken Cocaïn-Lösung, im Ganzen also 1 g des Mittels in die Harnröhre (wahrscheinlich auch in die Blase) instillirt worden waren. Leider fehlt eine Obduction. R. begnügt sich, die abnorme Höhe der hier gereichten Dosis des Mittels dadurch zu kennzeichnen, dass er daran erinnert, dass früher in der Soc. de Chir. das Maximum der Gesammtdosis des zur Installation zu verwendenden Cocaïns auf 15—20 cg einer nicht mehr als 1 pCt. starken Lösung festgesetzt worden ist. Allerdings ist in anderen tödtlichen von R. namhaft gemachten Fällen von localer Application des Cocains in Urethra und Blase, die in der vorliegenden Beobachtung tödtende Cocain-Gabe erheblich überschritten worden. In der Discussion in der Soc. de Chir. wurde darauf hingewiesen, dass hier die Verletzungen der Urethra durch die falschen Wege und die Möglichkeit des directes Eintrittes des Mittels in die Blutbahnen den Eintritt der schnell letalen Vergiftung erleichtert hatten.

Goldenberg (28) konnte die im vor. Jahre (II. S. 340) berichtete Verwerthung des Ferrocyankalium, welches Lohnstein der Spülflüssigkeit der Urethra zusetzte, um die Diagnose der Urethritis posterior zu ermöglichen, auf Grund eigener Untersuchungen nicht bestätigen. Es scheint dieses auf Unterschiede in der Technik der Urethralausspülungen zu beruhen und vorläufig ist für ihn die von ihm modificirte Thompson'sche Zweigläserprobe (s. ebenfalls vorig. Ber. II. S. 340) ausreichend um die Diagnose „Urethritis posterior" zu stellen. Mit Hilfe dieser Probe gelangte er im Gegensatz von Lydston (47) zu ähnlichen Resultaten wie Eraud (Ber. pro 1889. II. S. 238), dass nämlich die Urethritis posterior keine besondere durch äussere oder andere Einflüsse bedingte Complication, sondern eine natürliche (physiopathologische) Folge der gewöhnlichen auf den vorderen Harnröhrenabschnitt beschränkten Entzündung bildet. Er beziffert nach seinen Erfahrungen die Häufigkeit der Urethritis posterior auf 80—85 pCt. der Summe der Urethritisfälle.

Eine weitere Modification der Lohnstein'schen Verwerthung der Färbeprobe zur Diagnose der Urethritis posterior beschreibt Schäffer (67.)

Wohl kann man die aus der Ueberwindung des Sphincter entstehende Fehlerquelle bei Ausspülung der Urethra anterior bei geeigneter Höhe des Irrigators — etwa 90—100 cm — zu einer äusserst geringen machen, aber es zeigte sich des Weiteren, dass eine noch so sorgsame Ausspülung der Urethra anterior nicht alle Flocken stets aus ihr zu entfernen vermag. Es ergiebt sich nämlich, dass bei Injection von Carbolfuchsin, welches seiner schnelleren Färbung wegen gewählt wurde, die ersten Tropfen des nach der Ausspülung gelassenen Urins noch roth tingirt waren, die späteren allerdings nicht, so dass die rothen Flocken aus der nicht völlig ge-

reinigten Urethra anterior stammten. Andererseits aber mussten etwaige ungefärbte Flocken aus der Urethra posterior stammen, so dass die richtig ausgeführte Irrigationsmethode in Verbindung mit einer gefärbten Injection noch am meisten für Diagnose der Urethritis posterior leistet. Allerdings kann man die betr. Manipulationen nicht dem Patienten allein überlassen und eine Uebertragung durch die beim Manne gewonnenen Erfahrungen auf das weibliche Geschlecht ist wegen der geringeren Sufficienz des Sphincters bei diesem unthunlich.

Bei der Häufigkeit der Complicationen der gewöhnlichen, den vorderen Harnröhrenabschnitt einnehmenden Harnröhrenentzündung mit Urethritis posterior kommt es darauf an, ein Injectionsverfahren zu haben, welches den Harnröhrencanal in seiner Totalität interessirt und dennoch vom Patienten selber ausgeführt werden kann. Guiard (31) hebt hervor, dass man zu diesem Verfahren nicht gewöhnliche Tripperspritzen von 5—6 ccm Inhalt, sondern unter Berücksichtigung aller Verhältnisse, solche von 20 g Inhalt verwenden soll. Die betr. von Germain in Paris verfertigten conischen Glasspritzen mit zurückfederndem Stempel werden vor und nach dem Gebrauch in einem Standgefäss voll antiseptischer Flüssigkeit aufbewahrt. Bei Compression des Orif. ext. urethrae um die Spitze herum dringt gewöhnlich die erste Hälfte des Inhalts der Spritze leicht ein, dann fühlt der Patient ein Hinderniss, das er durch leichten Druck am Stempel überwindet. Das Aufhören eines leichten Prickelns an der Eichel zeigt, dass man die Urethra anterior überschritten und der Sphincter überwunden ist. Eigentlich bereitet letzterer nur bei der ersten Totalinjection Schwierigkeit und man soll diese daher immer selber ausführen, während man die späteren von dem Patienten vornehmen lässt. Zum Schluss wendet sich Guiard gegen die Gegner der Urethralinjection mit der Behauptung ihrer vollen Unschädlichkeit bei guter Ausführung. Jedenfalls ist diese weniger complicirt als die Ausspülung der Urethra nach Janet ist.

Barbellion's (3) unter Guyon's Präsidium verfasste Dissertation über die nicht von Gonococcen abhängigen Harnröhrenentzündungen, welche von 18 kurzen Krankengeschichten und einem ziemlich unvollständigen Literaturverzeichniss begleitet ist, lässt zwar in bacteriologischer Beziehung manches zu wünschen übrig, der ihr zu Grunde liegende Ideengang ist aber wichtig genug, um hier eine Erwähnung zu verdienen. Es handelt sich dabei weniger um die primären Urethritiden, welche durch andere Ursachen als Tripperinfection bedingt, im Ganzen selten, häufiger bei der Frau als beim Manne sich finden, als um die hierhergehörigen secundären Formen. Dieselben kommen durchaus nicht selten vor und sind ebenfalls häufiger beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht. Nach B. zerfallen sie in zwei grosse Gruppen, von denen die eine von den sogen. Mischinfectionen, die andere aber von den Nachinfectionen (post-gonococciques) dargestellt wird. Bei letzteren trifft man die mannigfaltigsten Microorganismen gleichzeitig, doch überwiegt gewöhnlich eine bestimmte Species, zuweilen sind es auch in der normalen Harnröhre sich aufhaltende Microben, die hier infectiös werden, indem die Veränderungen der Harnröhrenschleimhaut und das Zurückbleiben eines nicht mehr gonococcischen Ausflusses disponirend für die infectiöse Wirkung der verschiedensten Lebewesen sind. Practisch wichtig sind diese Nachinfectionen, weil sie an und für sich zwar gutartig sind, aber die Ursache der Complicationen des Trippers sowie einer Reihe örtlicher Veränderungen, vor allem aber die einer erneuten Ansteckungsfähigkeit des Ausflusses sind.

Aus einem kurz berichteten Falle betreffend einen in der Guyon'sche Poliklinik beobachteten Fall von Bacteriurie bei einem 42jährigen Patienten schliesst Janet (35), dass es eine Art aseptischer Harnröhreneiterungen giebt, welche durch die reizende Passage des mit Toxinen beladenen Urins herbeigeführt werden. Durch Blasendesinfection mittels Ausspülung mit Höllensteinlösung von 2 bis 4 pCt. Stärke wurde Patient schliesslich geheilt. (War die Blase sufficient?)

Eine sorgfältige Studie über die Harnröhrenentzündung beim weiblichen Geschlecht liegt noch aus dem vorigen Jahre in Form der unter den Auspicien von Fournier verfassten Thèse des langjährigen Assistenten des Hôpital St. Lazare Richard (62) vor. Neben einer eingehenden Verwerthung der einschlägigen neueren Literatur, welche in ihren Hauptleistungen zum Schluss der Arbeit in historischer Reihenfolge für die Jahre 1879—1893 incl. zusammengestellt ist, kommt die grosse eigene Erfahrung Verf.'s und seines Lehrers Fournier zur Geltung, namentlich auch in bacteriologischer Beziehung. In den ca. 160 Seiten Text findet sich kaum eine Behauptung, die Verf. nicht auf Grund persönlicher Beobachtungen genau auf ihre Richtigkeit geprüft hat. Dem Zwecke dieser Berichte entsprechend und aus äusseren Gründen kann hier nur Einzelnes aus den wichtigsten Schlussfolgerungen Verf.'s mitgetheilt werden.

Nach einem Vorwort und einer anatomischen Einleitung finden sich besondere Capitel der Pathogenese, der Aetiologie, der pathologischen Anatomie, der Diagnose und der Behandlung der Urethritis des weiblichen Geschlechtes gewidmet. Abgesehen von der mehr äusserlichen Eintheilung in eine acute und eine chronische Urethritis sowie in die mehr indifferente Urethrorrhoe unterscheidet Verf. die typische Tripperentzündung, welche im Beginn rein gonococcisch, dann gemischt bei Gegenwart von Gonococcen und verschiedenen Eitermicroben und zum Schluss secundär eitrig (pyogénique) ist. Neben der Tripperentzündung findet sich die einfache oder primär eitrige Entzündung, bei der die verschiedensten Microorganismen eine Rolle spielen. Eine dritte Form ist die von Anfang an „gemischte" Urethritis, in der zahlreiche andere Microben neben den Gonococcen zu erweisen sind. Nicht-parasitäre, d. h. nicht-microbische Entzündungen existiren gleichsam nur uneigentlich; es handelt sich hier um alte Urethritiden, deren Ausfluss frei von Microben ist, während selbige sich in der Tiefe der zahlreichen Drüsen und Nebengänge sowie Falten der weiblichen Harnröhre finden. Jede Form von Urethritis hat ihren besonderen Ausfluss, der vom Verf. mit allen seinen Eigenheiten jedes Mal beschrieben wird. Wir betonen nur, dass der Ausfluss bei der einfachen eitrigen Form nie grünlich wie der beim Tripper erscheint. Derselbe ist nur ausnahmsweise schmerzhaft, ebenso ist auch nur ausnahmsweise die Harnentleerung bei der bei der Frau seltenen Verbreitung der Entzündung nach der Blase zu beeinflusst. Dagegen zeichnet sich die Urethritis der Frauen aus durch Complicationen in Folge der Weiterverbreitung auf die nächste Nachbarschaft sowie durch örtliche complicirende Zustände, von denen einige schon entferntere Theile, die Gebärmutter und deren Anhänge sowie das Bauchfell betreffen. Von ihnen sind die eigentlichen Folgezustände („complications éloignées") an Gelenken, Sehnenscheiden, Schleimbeuteln, serösen Häuten, Gefässwänden, ferner die Anämie, die Neuritis etc. zu trennen. — Eine dritte Eintheilung der Urethritis ist die in eine Entzündung aus äusseren Ursachen (Venerie, Trauma) und in eine solche aus inneren Ursachen, wie letztere sich relativ selten bei gewissen Diathesen (Diabetes) und nach Arzneien entwickeln. Endlich berück-

sichtigt Verf. die besonderen Unterschiede, welche in den einzelnen Fällen je nach den pathologischen Producten (Urethritis fibrosa, U. proliferans) und nach der speciellen Localisirung (U. glandularis, U. saccularis, Praeurethritis und Periurethritis) zu machen sind. Das practisch wichtigste Capitel ist das der Behandlung. Verf. verwirft (mit Ausnahme der Diuretica vielleicht) jede innere Medication. Hinsichtlich der Localtherapie ist Verf. nach Versuchen der verschiedensten Mittel, welche jedes Mal eine grössere Zahl von Fällen betrafen, und der verschiedensten Applicationsmethoden dieser zu den continuirlichen antiseptischen Irrigationen der Harnröhre gelangt. Aus den sehr präcisen, auf alle Einzelheiten sich erstreckenden Anweisungen, welche Verf. behufs Ausführung dieser Irrigationen der weiblichen Urethra liefert, ist hier zu erwähnen, dass dieselben unter einem gewissen Druck mit Hilfe einer geraden Harnröhrencanüle mit ca. 1 Liter Flüssigkeit von 35—39° Wärme 2—3 mal täglich zu machen sind. Für den Tripper empfiehlt Verf. Kali hypermang. 1/2 pCt. stark, für die eiterige Urethritis Sublimat zu 1 pM. und für die am häufigsten vorkommenden Mischformen ein Gemenge von Sublimat (1 pM.) und Kal. hypermang. (1/2 pCt.). Vom Höllenstein hat Verf. nicht die von Anderen gerühmten Erfolge gesehen, besonders auch nicht von den Guyon'schen Instillationen. Doch giebt es Fälle, in denen die gewöhnliche Therapie nicht heilt und man diese wie auch andere Mittel systematisch versuchen muss.

N. v. Gawrowski (26) benutzt zur Entnahme von Microben aus der weiblichen Harnröhre einen sterilisirten Glascylinder von 2 cm Länge und 1/2 cm Durchmesser, mittelst dessen unter Controlle des Auges durch eine Platinöse Schleimhautsecret herausbefördert wird. Unter 62 einschlägigen Fällen zeigten 15 (24 pCt.) Bacterien; unter den von Bacterien freien Fällen fanden sich 6 mit Scheideninversion, 10 mit para- und perimetritischem Exsudat, 1 mit früherer Gonorrhoe und 3 mit Schwangerschaft; unter den Fällen mit Bacterien sich 2 Schwangere, 8 mit Entzündung der Cervix, 4 mit Lageveränderung der Gebärmutter und 5 mit anderweitigen Genitalleiden. Vorwiegend waren Streptococcen und Staphylococcen, nur 2 mal sah man Bacter. coli comm. und 1 mal Bacter. thalmideum Gessner. Jedenfalls ist das Ergebniss im Gegensatz zu Rovsing, dass Bacterien in der normalen Urethra sich verhältnissmässig viel seltener fanden als Coccen. Immerhin bestätigt auch das Vorwiegen letzterer die Möglichkeit der Entstehung von Cystitis durch Bacterien, welche schon vorher in der weiblichen Urethra angesiedelt waren. Von dieser dürften sie meist auf mechanischem Wege (durch Vermittelung von Instrumenten) nach der Blase gelangen.

Aus einem Vortrage von Neuberger (52) über die sog. Carunkeln der weiblichen Harnröhre sind ausser längeren, historisch kritischen Auseinandersetzungen nähere Angaben über feinere Structur dieser Gebilde zu entnehmen. Dieselben erwiesen sich als aus lockerem, von entzündlichen Infiltraten durchsetzten Bindegewebe und aus stark (cavernös) erweiterten Gefässen bestehende Tumoren. Drüsen fanden sich nur in einzelnen, relativ wenigen Fällen. Sowohl deren mehrschichtiges Epithel als auch das die Carunkeln bedeckende Plattenepithel in seinen obersten Schichten zeigte zuweilen theils frei, theils abgestossenen Epithelzellen aufliegend, theils längs den auskleidenden Zellreihen Gonococcen-Haufen. Hierdurch erklärt sich, warum eine Gonorrhoe, die mit einer Carunkel complicirt ist, manchmal hartnäckig nicht ausheilt. Möglichst radicale Beseitigung der Carunkel, am besten mit der Scheere, nach deren Application N. kein Recidiv gesehen haben will, ist daher in jedem Falle angezeigt.

Von den beiden Fällen Quattrociocchi's (54) einer gangränösen Entzündung des Albuginea penis ausgehend von vernachlässigten venerischen Geschwüren bei einem 76jähr. herabgekommenen Greise und einem 32jähr. kräftigen Manne, welcher sein Infectionsgeschwür in Folge eines Beinbruchs vernachlässigt hatte, endete der erste durch Sepsis trotz ausgiebiger Incisionen tödtlich. Beim zweiten Pat. wurde der grosse Substanzverlust am Dorsum des Penis durch Lappenverschiebung gedeckt und erlangte das Glied nicht nur nahezu normale Form, sondern auch seine Functionen wieder.

Guiteras (82) bezeichnet diejenigen periurethralen Entzündungen, welche in der Grube hinter der Corona glandis neben dem Frenulum sich entwickeln, als „Parafraenitis“ und unterscheidet von dieser drei Unterarten. Die erste unter ihnen ist die einfache Form, welche an eine einzige Infection sich anschliessend entweder einseitig oder doppelseitig auftreten kann. Als rückläufige („relapsing“) Form betrachtet G. diejenige, welche sich im Verlauf einer Urethritis entsprechend deren Exacerbationen entwickelt, aber nicht in deren indolentem Stadium erscheint. Die rückfällige Parafraenitis endlich begleiten 2 oder mehr Anfälle von Urethritis, welche unabhängig von einander auftreten. Die Vorbedingung des Parafraenitis ist abnorme Enge der äusseren Harnröhrenmündung, so dass die Fossa navicularis unter der Anstrengung bei der Urinentleerung leiden muss und die Verbreitung einer etwaigen Entzündung auf ihre Umgebung begünstigt wird. Letzteres geschieht längs der Follikel (Littré-schen Drüsen), welche in die Tiefe oft ziemlich weit zu reichen pflegen. Hat sich einmal ein Abscess gebildet, so soll man ihn, falls er sich nicht selbst geöffnet hat, zeitig entleeren und seine Höhle mit Höllenstein ausbeizen. Diese Beizungen sind mittels einer Höllensteinlösung von 1 : 8 jeden zweiten Tag zu wiederholen. Zum Verband kann man die verschiedensten Mittel benutzen, selbstverständlich muss die gleichzeitige Urethritis sorgfältig behandelt werden.

De Pezzer (56) führt ein langes Sündenregister bezüglich der durch das Bicyclefahren der Dammgegend zugefügten Gesundheitsschädigungen auf. Abgesehen von mehr oberflächlichen Läsionen der weiblichen äusseren Geschlechtstheile, von Druckerscheinungen auf Nerven und Gefässe, welche sich in Taubheit der Dammgegend und Harnverhaltung äussern, erleiden häufig ältere Leiden plötzlich eine jähe Steigerung. Beispiele werden angeführt, wie eine fast verschwundene Gonorrhoe wieder acut wird, wie eine alte Verengerung sich mit Abscess-Fistelbildung complicirt. Selbsverständlich können durch Fall rittlings Quetschungen der Urethra mit allen ihren Folgezuständen erzeugt werden.

In einer Vorlesung über die Therapie der Harnröhrenzerreissung kommt Duplay (22) zu dem Ergebniss, dass man sich über die Naht der zerrissenen Harnröhrenenden keinen Täuschungen wegen ihres gequetschten Zustandes hingeben soll. Er begnügt sich, nur die Dammincision zu vernähen bis auf eine kleine Stelle, in die man etwas Jodoformgaze einlegt. Bis zur völligen Verheilung der Dammincision wird ein Verweilcatheter eingelegt, der alle 10 Tage etwa zu wechseln ist.

Ebenso wie Thiersch Epidermislappen zur Ausfüllung von anderweitig nicht heilbaren Hautdefecten

zu benutzen gelehrt hat, verwendet Sapiejko (65, 66) Stücke der Unterlippenschleimhaut, um Substanzverluste der Schleimhaut der Urethra zu decken, wie solche nicht nur durch die auf Verletzungen und Stricturen folgenden fistulösen Eiterungen, sondern auch durch phagedänische Geschwüre des Gliedes erzeugt werden. Wenn auch die von ihm in dieser Weise behandelten drei Fälle theilweise noch nicht zum Abschluss gelangt waren, so konnte man sich doch jedes Mal von dem Einheilen der Lippenschleimhaut an der Implantationsstelle überzeugen. Man muss dabei die Grösse des Schleimhautlappens genau nach denselben Regeln bemessen, wie die eines Epidermoidallappens bei Hautplastiken und ihn auf den frei präparirten Substanzverlust (am besten auf eine frische Wunde) auflegen. Die Wunde wird in der Regel nicht genäht, der Schleimhautlappen mit einem Staniolblättchen befestigt und darüber kommt ein Verband ohne Naht, nachdem der Urin durch einen vom Damm eingeführten Catheter abgeleitet ist. Ist der Lappen einmal angewachsen, so kann man eine Secundärnaht in Etagen mit Catgut versuchen. Entsprach die Grösse des Lappens nicht der des Substanzverlustes, so darf man nicht erwarten, dass jener noch weiter wächst, vielmehr schliesst sich der nicht bedeckte Rest des Defectes durch gewöhnliches Narbengewebe.

Die Poncet'sche Operation, die Cystostomia suprapubica hat Loumeau (45a) jetzt auch zur Heilung hartnäckiger Harnröhrenfisteln in zwei Fällen erfolgreich angewandt. Er legt aber Werth darauf, dass die Blase mittels ihrer neuen Mündung dauernd Abfluss hat und applicirt daher nicht wie Poncet einen Pfropfen, sondern einen elastischen Catheter mit Selbstbefestigung nach de Pezzer, welcher dauernd offen ist und in einen Harnbehälter stetig den Blaseninhalt abtropfen lässt. Die betr. Fisteln heilen dann entweder spontan oder mit operativer Nachhilfe, so dass schliesslich auch die Blasenbauchfistel nicht mehr nöthig wird.

In der ersten chirurgischen Klinik zu Budapest sind in den letzten 6 Jahren 302 Krebsfälle behandelt worden, darunter 14 des Penis. Von diesen wird durch Buday (7) über die letzten beiden, die wesentliche Abweichungen von dem sonst Beobachteten boten, ausführlich berichtet.

In dem ersten der beiden Fälle, welcher sich bei einem 59jährigen, seit 30 Jahren an Phimosis leidenden Pat. vor 2 Jahren in Form einer kleinen Verhärtung entwickelt hatte, bildete sich eine hühnereigrosse harte Anschwellung der Eichel, so dass die Vorhaut nicht zurückgezogen werden konnte, aber keine Verschwärung oder blumenkohlartige zottige Oberfläche. Hinter der Vorhaut an der unteren Penisfläche fanden sich einzelne Oeffnungen mit mitesserartigen Zapfen. Die feinere Structur der Geschwulst war eine adenopapilläre mit cystenartigen Hohlräumen. Die Lymphdrüsen der Leiste, welche geschwollen waren und mitexstirpirt werden mussten, waren ebenfalls schon krebsig erkrankt. — Bei dem anderen 67jährigen Pat., bei dem sich binnen 1 Jahr eine Verhärtung mit zahlreichen Fisteln ohne entzündliche Erscheinungen im vorderen Theil des Penis gebildet, so dass ²/₃ von diesem amputirt werden musste, hatte die Geschwulst mehr einen elephantiastischen Character, es lag aber eine atypische Epithelwucherung vor, die zur Bildung „papillärer" Räume geführt. Da echte Krebszellennester fehlten, muss man hier namentlich in Hinblick auf die in Fall 1 beobachteten Uebergangsformen zwischen diesen und den mit papillären Excrescenzen besetzten Hohlräumen von einem Cystoma papillare carcinomatosum reden.

Ein 48jähr. Pat., der ohne vorangegangenes Trauma oder Tripper seit 4 Jahren Behinderung beim Harnlassen gespürt, zeigt eine sehr starke Schwellung des ganzen Gliedes und der vorderen Hodensackhälfte mit zahlreichen theils jauchigen, theils urinösen Fisteln, z. Th. in einem brandigen Gewebe, dem Scrotum. Die Sonde gelangte in ein Höhlensystem und erzeugte starke Blutung. Da sich im Secret Pflasterepithelien und ausserdem Schwellungen der beiderseitigen Leistendrüsen nachweisen liessen, wurde die Diagnose auf Krebs ohne Weiteres ermöglicht und das Glied an seiner Wurzel sammt Hoden und Hodensack entfernt. Der Rest der Harnröhre wurde mit der Haut vernäht und dann alle geschwollenen Leistendrüsen beiderseits entfernt. Die microscopische Untersuchung der Geschwulst ergab einen von der Harnröhrenschleimhaut ausgehenden Epithelialkrebs. Bei Abschluss des Berichtes, 3 Mon. nach der Operation, war der Pat., der more feminino urinirte, und dessen äussere Genitalien ganz wie bei der Frau aussahen, ohne Recidiv.

Albarran (1), der Operateur des vorstehenden Falles, hat einschliesslich seiner eigenen 8 Beobachtungen von primärem Harnröhrenkrebs zusammenstellen können, in welchen eine histologische Untersuchung stattgehabt. Die Neubildung entwickelt sich aus dem Epithel der Schleimhaut, vielleicht auch der Drüsen der Urethra scrotalis und perinealis und bildet nach Zerstörung der Harnröhre durch Uebergreifen auf die Nachbarschaft eine umfangreiche Geschwulst, in welcher die meist durch Urininfection entstandenen Fisteln münden. Zur Vermeidung von Verwechslung des Harnröhrenkrebses mit gewöhnlichen Verengerungen und diese begleitenden Fisteln beachte man die spontane oder bei Untersuchung der Harnröhre auftretenden Blutungen; die microscopische Beschaffenheit des Fistelsecretes und den Befund eines Höhlensystems nach Ueberschreitung eines Hindernisses mittels des Explorateur à boule. In geeigneten Fällen soll man auch das Endoscop zur Diagnose benutzen. Radical-Eingriffe, wie sie A. selbst und auch Oberländer mit Erfolg angewandt haben, sollten event. in Zukunft zur Behinderung urinöser Infection durch Ablenkung des Harnstroms mittels Cystostomia suprapubica eingeleitet werden.

Der von Tuffier und Claude (70) beschriebene Fall von Enchondroma der Schwellkörper des Gliedes hat vornehmlich onkologisches Interesse. Bei einem 50 jähr. Pat. hatte sich vor 2 Jahren allmälig eine kleine Geschwulst am Penis entwickelt, welche nach und nach sehr empfindlich und seit 6—7 Monaten Ausgangspunkt sehr häufiger schmerzhafter Erectionen geworden war. Die höckerige feste, rechts ohne Zusammenhang mit dem fibrösen Septum der Schwellkörper ca. 2 cm über der Basis der Eichel entwickelte Geschwulst liess sich leicht von der fibrösen Hülle der Schwellkörper abpräpariren, da sie nirgends in die Tiefe des Penis drang und ganz in der betr. Hülle gelegen

war. Die kleine Wunde heilte schnell, und Pat. verlor die schmerzhaften Erectionen. Die genaue microscopische Betrachtung der kleinen, knorpelharten Geschwulst welche aus einer fibrösen Rinde und einem Kern bestand, zeigte in letzterem zahlreiche Herde hyalinen Knorpels mit bindegewebiger und elastischer Umwandlung.

Ebenfalls eine seltene Geschwulst des männlichen Gliedes beschreibt Lunn (46). Der betr. Pat., ein 31 jähr. Lastträger, war an einem gewöhnlichen Ulcus molle erkrankt, das zunächst heilte, dann aber wiederkam, zunächst die Circumcision erheischte, trotzdem sich aufs Neue entwickelte und sich schliesslich mit ungesund aussehenden Granulationen bedeckte. Dieselben bildeten sich trotz wiederholter Auslöffelungen und energischer Mercurialbehandlung unter heftigen Schmerzen immer wieder und griffen immer mehr auf die Harnröhre und die Wurzel des Penis bis an das Scrotum. Man musste den ganzen Penis einschliesslich des grössten Theils der Crura amputiren und auch dann erfolgte die Heilung nicht ohne Zwischenfälle, bedingt durch Drüsenvereiterungen am Kiefer und an der Leiste in Folge Mercurialismus der Zähne. Die sehr sorgfältig von verschiedenen Seiten ausgeführte microscopische Untersuchung der Wucherungen zeigte, dass sie lediglich aus Granulationsgewebe bestanden, weder von Krebs noch Tuberkeln liess sich etwas darthun.

Martin (49) hat neben der Phimosis, welche er unter 7 Fällen von Peniskrebs in 6 beobachtet hat, als häufiges ursächliches Moment für die Entwickelung der bösartigen Neubildung directe Ansteckung von den krebsig erkrankten Geschlechtstheilen der Frau des Patienten ausgehend gesehen. Unter 13 Fällen fand sich 7 mal diese Ansteckung. Als eine fernere Prädisposition zu Peniskrebs konnte M. entgegen der Ansicht anderer Autoren in 2 seiner Fälle frühere syphilitische Ansteckung erweisen. Bei der Amputation des Penis soll man sich durch microscopische Querschnitte von der Grenze des amputirten Theiles vergewissern, dass man im Gesunden operirt hat. Auch soll man in jedem einzelnen Falle die Ausräumung der Leiste vornehmen, auch wenn deren Drüsen nicht vergrössert sind.

Pousson's (58) Verfahren bei Amputatio penis schliesst sich bezüglich des äusseren Hautschnittes, mit welchem zugleich die Dorsalgefässe des Gliedes unterbunden werden, der Guyon'schen Raquetenoperation (s. Ber. pro 1888. II. S. 246) an. Die Corpp. cavern. penis werden hierauf schräg, ungefähr dem Hautschnitte entsprechend, durchtrennt, während die Durchschneidung des Corp. cavern. urethr. etwa $1^1/_2$ cm oberhalb (d. h. vor den Corpp. cavern. pen.) statthat. Man schliesst dann die Hülle der Corpp. cavern. penis über deren Schnittfläche hermetisch mit Catgutsuturen und spaltet dann die untere Wand der Harnröhre bis über die Schnittfläche der Corpp. cavern. penis hinaus, worauf ihre Schleimhaut mit der äusseren Haut durch Seidenraupendarmnähte vereinigt wird. Nachbehandlung mit Verweilcatheter.

Bei Weitergreifen des Peniskrebses auf Hodensack und Hoden selbst müssen selbstverständlich diese mitentfernt werden. Chalot (12) übt hierbei ein ausserordentlich einfaches und gleichzeitig radicales Verfahren. Zunächst werden die beiden Samenstränge unter isolirter Ligatur ihrer Gefässe unterbunden; hierauf wird mit einem Schlage das Glied sammt Hodensack und Hoden abgeschnitten, dann die Schenkel der Corpp. cavern. penis herauspräparirt und die durchschnittene Harnröhre im Damm befestigt. Wenn nöthig, kann man jetzt die Ausräumung der Leiste von etwa erkrankten Drüsen folgen lassen. Die ganze Wunde wird ohne jede Drainage durch die Naht geschlossen.

[Prjanischnikoff, Ein Fall von Luxatio penis inveterata. Chirurg. Annalen. Russ. S. 984.

Ein 19 Jahre alter Patient wurde vor 7 Jahren von einer Kuh mit den Hörnern in die Genitalien gestossen, worauf der Penis verschwunden war und an seiner Stelle ein Loch oben im Hodensacke den Urin entleerte. Keine schweren Symptome. Ein Arzt konnte die Luxation nicht wieder einrichten. Jetzt dringt in die Oeffnung kaum die Fingerspitze ein. Operation: Schnitt von der Oeffnung nach unten. Es erwies sich, dass die Haut des Penis bis zur Corona abgestreift und nach innen gestülpt war und so den Canal bildete. Der Penis normal entwickelt, die Haut aber im Wachsthum sehr zurückgeblieben, so dass sie den Penis nur 2 cm breit oben bedeckte. Transplantation eines Lappens von der Hodensackhaut auf den entblössten Theil des Penis. Heilung. Function wiederhergestellt. — 1891 veröffentlichte Kurbatoff einen ähnlichen Fall.

Gückel (Tambow).]

VIII. Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.

1. Allgemeines.

Osborn, S., Some interesting cases of disease of the testes. Lancet. June. 16. p. 1497. (7 sehr verschiedenartige Fälle kurz berichtet, nämlich Tuberculose, Varicocele, Neuralgie, gichtische Orchitis [?], syphilitische Orchitis mit Hydrocele, doppelseitige Hydrocele und Scirrhus mit Hydrocele. Ein Theil der Beobachtungen schliesst mit dem Austritt aus der Behandlung ab.)

2. Krankheiten der Hoden und Hodenhüllen.

a) Scrotum.

1) D'Arcy Power, A case of epithelioma of the scrotum occurring in a tarworker. Patholog. Transact. Reprint. (Betrifft einen 47jähr. Bootmacher, dessen Kleider stets mit Theer durchtränkt und dessen Scrotum seit ca. $^3/_4$ Jahren erkrankt war. Der Hauptinhalt der Mittheilung ist von histiologischem Interesse und keines Auszugs fähig. Unter Anderem werden Zellen mit doppelter radiärer Streifung als Ergebniss der Verschmelzung zweier Zellen in der Umgebung der epithelialen Zapfen beschrieben, im Gegensatz zu Pfeiffer, der an diesen Zellen einen Ruhezustand von parasitären Lebewesen beobachtet haben will.) — 2) Legrain, Filariose. Elephantiasis du scrotum avec hernie inguinale droite et fistule uréthrale. — Opération. — Mort tardive par bronchopneumonie. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 362. (Betrifft einen 50—60 Jahre alten Tuareg. Der die beiden Hoden in sich begreifende Scrotaltumor wog nach seiner Entfernung etwas über 2 Kilo, in vivo betrug sein grösster Umfang 58 cm.)

3) Vires, J., Contribution à l'étude des enveloppes des bourcet, l'espace scrotal. Nouv. Montpellier méd. III. No. 33 et 34.

Vires (3) hat nach dem Vorgange von Disse und Baseil den sogen. Scrotalraum („sac scrotal"), d. h. das als Fascia Cooperi theilweise beschriebene lockere fettarme Zellgewebe zwischen Tunica erythroides, T. fibrosa und T. vaginalis einerseits und Haut und Dartos andererseits durch Leiminjectionen an der Leiche untersucht. Aus den von V. gewonnenen, in Einzelheiten von denen der genannten Autoren abweichenden Ergebnissen, ist zu entnehmen, dass der betr. Raum sich über den Hoden auf den Samenstrang fortsetzt ausser nach hinten. Er wird vorn und oben durch die Dartos des Penis, hinten durch die des Dammes begrenzt, so dass er direct weder in das subcutane Gewebe jenes noch in das des Dammes übergeht. Seine seitlichen Grenzen sind das Septum scroti und die ischio-pubischen Fortsätze. Durch Injection, welche sich in den Maschen des scrotalen Raumes ansammelt, kann man völlig den Anschein einer abgeschlossenen Höhle mit umschriebener Wandung vortäuschen. Thatsächlich ist er der Sitz aller pathologischen Infiltrationen des Hodensackes.

[Koslowskij, Teratoma scroti congenitum. Chir. Annalen, russ. S. 614. (K. entfernte bei einem 2jähr. Knaben ein mit der Pars membranacea urethrae verwachsenes pflaumengrosses Teratom. Heilung. In der Geschwulst fanden sich Elemente von Knorpel, Darm und Herz.) **Gückel** (Tambow).]

b) Lageveränderungen der Hoden (Torsion des Samenstranges).

1) Charpy et Desforges-Mérie (Toulouse), Ectopie testiculaire rétro-vesicale. Arch. provinc. de Chir. p. 137. — 1a) Cossin, Alfred Louis, De la torsion du cordon spermatique avec gangrène du testicule. Thèse p. l. d. No. 861. Paris. (Zusammenstellung von 17 Beobachtungen, sonst Bekanntes.) — 2) Defontaine, L. (Le Creusot), Accidents de la torsion du cordon testiculaire. Bistourage chez l'homme. Arch. provinc. de Chir. p. 141. — 3) Johnson, Robert W., Strangulation of the testicle from twist of the spermatic cord. Ann. of surg. p. 530. — 4) Lauenstein, Carl, Die Torsion des Hodens. Sammlung klin. Vorträge. N. F. No. 92. — 5) Lauwers, Un cas de torsion du cordon spermatique. Soc. belg. de Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 711. — 6) Lexer, E., Ein Fall von Torsion des Hodens mit Missbildung des Nebenhodens. Arch. f. klin. Chir. XLVIII. S. 201. — 7) Martin, Edw., Perineal testicle restored to its proper position. Surg. Section of the Coll. of Phys. Ann. of Surg. II. p. 95. (9jähriger Knabe.) — 8) Nash, W. Gifford, Torsion of the spermatic cord causing strangulation of the testis and epididymis. St. Barthol. Hosp. Rep. XXII. p. 163. (14 Fälle; über die eigene Beobachtung Verf.'s s. Ber. pro 1892. II. S. 247.) — 9) Paget, Strangulation of the testicle without rotation, remarks. Lancet. March 3. p. 538. (Hosp.-Ber.) — 10) Pollard, Bilton, A case of perineal displacement of the testicle. Ibid. July 14. p. 70. — 11) Schmitz, Mathias, Ueber Leistenhoden und deren Behandlung. Inaug.-Abh. Greifswald. (Von 6 mit dem Bruchband behandelten jugendlichen Pat. wurde bei 5 Heilung resp. Besserung erzielt; bei 3 bestand gleichzeitig ein Bruch. Im 6. Fall blieb der Erfolg aus, weil Pat. anscheinend das Bruchband nicht richtig angelegt hatte. Sonst nichts Neues.)

Pollard's (10) Fall von angeborener Vorlagerung des rechten Hodens nach dem Damm ist einer der wenigen erfolgreich mit einer Operation behandelten derartigen Fälle.

Bei dem einen Monat alten Knaben wurde von einer Incision aus, welche über den rechts von der Raphe perinei eine seitliche Hervorwölbung bildenden Hoden gemacht wurde, dieser aus seinen Verbindungen gelockert. Dann wurde von einem zweiten der betr. internen Scrotalhälfte entsprechenden Schnitt aus der Hoden in das vorher ausgeweitete Zellgewebe des Scrotums nach oben gezogen. Beide Schnitte heilten per primam intention., und man konnte den Pat. $7^1/_2$ Jahre nach der Operation einer Nachprüfung unterziehen. Der rechte Hoden war ebenso weit entwickelt wie der linke und der Cremasterreflex auf beiden Seiten gleichmässig vorhanden.

Charpy und Desforges-Mérie (1) erhoben gelegentlich der Section eines 49jähr., seit einer Reihe von Jahren verblödeten Mannes den seltenen Befund, dass der rechte Hoden in der Beckenhöhle zurückgeblieben war. Während der rechte Hodensack leer war, fand sich die schon macroscopisch einen atrophischen Eindruck gewährende Geschlechtsdrüse rechts und oben an der hinteren Blasenwand, über und aussen von dem an normaler Stelle gelagerten rechten Samenbläschen. Das untere Ende des Hoden reichte 2cm über die Querfasern, welche der Douglas'schen Falte entsprechen. Das sehr geschlängelte Vas deferens war 12cm lang. In der Epicrise machen die Verff. darauf aufmerksam, dass bei Ectopie des Hodens im Becken derselbe gewöhnlich vorn am absteigenden Schambein bezw. aufsteigenden Sitzbeinast gelegen ist. Nur ein Fall von Bright, den Follin citirt, war anscheinend dem vorliegenden ähnlich, doch entbehrt er hinreichend genauer Beschreibung.

Ein 25jähr. Patient Lauenstein's (4) mit rechtsseitiger Leistenhernie erkrankte plötzlich nach Heben einer schweren Last mit Schmerzen in der rechten Unterbauchgegend und einmaligem Erbrechen. Es bildete sich, ohne dass sonst bedrohliche Symptome sich entwickelten, eine hühnereigrosse, druckempfindliche Geschwulst über dem rechten Lig. Poupart., welche dauernd wuchs und deshalb nach 5 Tagen zur Operation kam. Es zeigte sich eine Torsion des Hodens um 180° mit hämorrhagischer Infarcirung des betr. platt aussehenden Hodens. Da letzterer nach der Zurückdrehung seine tief dunkle Farbe nicht verlor, wurde er exstirpirt, worauf Heilung eintrat.

Im Ganzen konnte L. bis jetzt 11 einwandsfreie Beobachtungen der von Nicoladoni gekennzeichneten Torsion des Samenstranges zusammenstellen, wenn gleich früher schon derartige Fälle als Einklemmung des Hodens ev. acute Periorchitis beschrieben sein mögen. Vorbedingung für die Torsion des Hodens ist, dass er seiner normalen Befestigung entbehrend frei am Samenstrang herabhängt. Es kann daher nicht nur der Leistenhoden, sondern auch ein verspätet herabgestiegener Hoden der Torsion verfallen (Nicoladoni). Begünstigt scheint letztere zu werden durch platte Form des Hodens, Inversio testis horizontalis (Kocher), Zweitheilung, breite Anordnung und abnorme Kürze des Samenstranges. Ob äussere Gewalteinwirkungen den erste Anlass zur Hodentorsion abgegeben, ist schwer zu entscheiden. In 5 Fällen von rechtsseitigem Leistenhoden bestand eine linksspiralige Drehung des Samenstranges, welche in den von Küstner u. A. beobachteten Stieldrehungen von Eierstockstumoren in

entgegengesetzter Richtung der von ihnen eingenommenen Seite eine Analogie hat. Die Diagnose der Hodentorsion hat wegen der Plötzlichkeit ihres Auftretens und wegen der Möglichkeit einer Darm- und namentlich Netzeinklemmung bei gleichzeitig bestehender Hernie ihre Schwierigkeiten. Auch ist Verwechselung mit Wurmfortsatzabscess zu berücksichtigen. Mit etwaigen chirurgischen Eingriffen ist nicht allzu lange zu warten, dieselben haben bei Lage des Hodens im Leistencanal wohl immer in Castration zu bestehen, liegt dagegen der Hode tiefer im Scrotum, so kann seine Erhaltung möglich sein.

Lexer (6) beschreibt einen Fall von Torsion des Hodens, welcher von den vielfach von anderen Seiten gemachten einschlägigen Beobachtungen erheblich abweicht, wenn gleich seine letzte Ursache ebenfalls ein verspäteter Descensus testiculi sein dürfte.

Bei dem 60jähr. Pat., welcher seit 8 Jahren eine bald stärkere bald geringere Vergrösserung der linken Hodensackhälfte bemerkte, war dieselbe vor 14 Tagen plötzlich unter heftigem Schmerz bis auf Kindskopfgrösse geschwollen. Nach Eröffnung der fluctuirenden von röthlicher, mit der Unterlage etwas verwachsener Haut bedeckten Geschwulst und Entleerung blutigen Serums fand man an Stelle des Hodens in der schwartig verdickten Scheidenhaut ein blauschwarzes Gebilde, dass sich nach oben in einen kleinfingerstarken abgedrehten Stiel fortsetzte. Nach Entfernung dieses Gebildes und der verdickten Tun. vagin. erfolgte Heilung in 10 Tagen. — Die Untersuchung des abgetragenen schwärzlichen Gebildes ergab eine Stieldrehung um 270° von aussen nach innen und einen etwas von vorn nach hinten abgeplatteten, des Mesorchiums entbehrenden Hoden, dessen Zurückdrehung durch seine Form und die Fixirung Seitens der Scheidenhautschwarten behindert war. Der Hoden selbst bot ausser einem grösseren cystischen, von sanguinolentem Serum erfüllten Vorraum das Bild des hämorrhagischen Infarctes, zeigte aber weder Nebenhoden noch Vas deferens. Letztere beide fanden sich vielmehr oberhalb der Torsionsstelle völlig getrennt vom Hoden, und mit diesem nur durch einige den Vas. efferent. entsprechende Canalreste in Verbindung. Der übrige Stich bestand aus Fettgewebe mit frischen und alten Blutungen sowie aus Gefässen.

Lauwers' (5) Fall von Torsion des Samenstranges bei einem 16jähr. Knaben ist dadurch ausgezeichnet, dass der Samenstrang nicht weniger als 4 mal um seine Achse von rechts nach links gedreht war. Nach Zurückdrehung fand sich derselbe an der betr. Stelle völlig abgeplattet wie eine Sehne, so dass der Hoden nicht mehr zu erhalten war.

Einen ähnlichen Fall von 4maliger Drehung des Samenstranges um die Achse beobachtete Defontaine (2). Trotz $2^1/_2$ tägiger Dauer des Krankheitszustandes gelang es nach Zurückdrehen des Samenstranges den betr. linken Hoden bei dem 8monatlichen Patienten zu erhalten.

Paget's (9) Fall von Strangulation des rechten Leistenhodens beruhte nicht auf Torsion des Samenstranges. Es scheint vielmehr der 16jähr. Kranke seinen sonst stets im Leistencanal befindlichen Hoden durch eine Körperanstrengung beim Heben einer schweren Last in das enge Verbindungsstück zwischen Tunica vaginal. funiculi und Tunica vagin. scroti gedrängt zu haben. Bei Blosslegung des Hodens 3 Tage später war derselbe schon fast ganz brandig und musste entfernt werden.

Johnson (3) bekam einen 20jähr. Mann in Behandlung, dessen linksseitige Leistenhernie angeblich in Folge Hornblasens herabgestiegen und eingeklemmt war. Es fanden sich keine eigentlichen Einklemmungssymptome, sondern nur eine sehr umständliche irreducible Geschwulst links im Scrotum. Es gelang dieselbe theilweise in der Narcose zurückzubringen, bei Einschnitt auf den zurückgebliebenen Theil ergab sich dieser als der bereits emphysematös-brandige Hoden, nach dessen Entfernung rasch Heilung erfolgte. Im Ganzen konnte J. 14 hierhergehörige Fälle sammeln, auf deren Grund er eine kurze Monographie der Torsion des Samenstranges liefert.

[Svensson, Ivan, Ueber die Behandlung der Retentio testis. Warfvinge-Festschrift. p. 164—169.

Die einfachste Behandlung besteht darin, dass man durch Schieben und Ziehen der Testes nach unten ihr Herabsteigen zu fördern sucht. Nach einiger Zeit werden Injectionen von Alcohol (75 pCt.) in und um den Leistencanal gemacht. Dort, wo diese Methode mit Hoffnung auf Erfolg nicht angewandt werden kann, und in gewöhnlichen Fällen verfährt man in folgender Weise: Der Testis wird aufgesucht nach Durchschneiden der bedeckenden Haut, des Unterhautzellengewebes und der Fascia. Die Tunica vaginalis wird über dem Hoden durchschnitten. Dieser wird heruntergezogen und mittelst einer Naht am Boden des Scrotum fixirt. Bei etwaigem Offenstehen wird der Processus vaginalis unterbunden. Die Crura annuli externi canalis inguinalis werden durch eine oder zwei Suturen vereinigt. In zwei Fällen, wo diese Operationsmethode sich als ungenügend gezeigt haben mochte, hat S. in folgender Weise operirt: Bei einem 5jähr. Knaben sass der bohnengrosse, rechte Hoden im Leistencanale fest. Incision parallel mit dem Lig. Poupartii, Oeffnen den Tunica vaginalis mit Durchschneidung derselben dicht oberhalb des Hodens und Unterbindung des centralen Endes des Processus vaginalis. Durchschneiden der Muskelfäden des Cremasters mit Hervorziehen des Hodens, wonach das das Vas. deferens mit dem oberen Theil der Epididymis vereinigende Gewebe mit spitzem Messer getheilt wurde. Jetzt wurde ein Fil de crin de Florence durch den oberen Rand des Hodens (in der Nähe der Hydatis Morgagni) gezogen; indem S. seinen linken Zeigefinger von der Operationswunde nach unten in die rechte Scrotalhälfte hinein steckte, führte er von aussen eine gestielte Nadel durch den Boden dieser und leitete mit dem Zeigefinger die Nadel durch das Scrotum zur Operationswunde, wo die Enden des Florentinerfadens ins Nadelöhr eingeführt wurden. Als die gestielte Nadel zurückgezogen wurde, folgten mit ihr auswärts von dem Scrotum die Enden des durch den oberen Rand des Testis gezogenen Fadens, und beim Ziehen auf dessen Enden wurde der jetzt umgestülpte Testis nach unten hinein in den obersten Theil des Scrotalbeutels versetzt. Oberschenkelfracturbandage. Das eine Ende des Florentinerfadens wurde durch einen Gummiring gezogen, wonach die beiden Enden des Fadens mit einander zusammengeknüpft wurden. Mittelst eines leinenen Fadens, an der Bandage befestigt, wurde elastische Spannung bewirkt. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

c) Verletzungen des Hoden.

1) Monod, Ch., Atrophie du testicule droit consécutive à une contusion du testicule. (Orchite traumatique.) Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 936. (4 Mon. nach der Contusion war bei dem 14jähr. Pat. der rechte Hoden nur noch haselnussgross, doch liess sich der Nebenhoden deutlich unterscheiden. Leider fehlen Angaben über das Volum und sonstige Verhalten des linken Hodens.) — 2) Tournus des Gonets, Paul,

Contribution à l'étude des plaies du testicule. Thèse p. l. d. Paris. No. 240. (Ausführliche Mittheilung eines einen 31jähr. Mann betr. Falles von „Schindung der männlichen Genitalien" durch einen Transmissionsapparat. Der linke Hoden ging verloren, vom rechten die äusseren Hüllen, worauf Heilung per granulationem und Reduction des Hodens zum Leistencanal erfolgte. Pat. blieb potent, doch war er 2¼ Jahr nach dem Unfall leistungsunfähiger als vor demselben und fühlte etwas Schmerzen namentlich bei Temperaturwechsel. Hoden nussgross, Penis verkleinert.) — 3) Van Hassel, Hernie testiculaire traumatique. Soc. belge de Chir. Ann. des mal. des org. gen.-ur. p. 713. (Der nach einer Quetschung sammt einem Theil des Samenstranges vorgefallene, mit Einrissen versehene und vielfach beschmutzte linke Hoden zog sich unter sorgfältiger antiseptischer conservativer Behandlung von selbst zurück.)

d) Hodenentzündung (Orchitis. Epididymitis).

1) Balzer et Lacour, Badigeonnages du gaïacol dans l'orchite blenorrhagique. Soc. méd. des hôp. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 865. (2—5 Guajacol auf 30 Vaseline zur Einreibung des Scrotum.) — 2) Duplay, Orchite blennorrhagique. Médecine moderne. 29. Sept. et Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 910. (S. Ber. pro 1876. II S. 254.) — 3) Faidherbe, Contribution à l'étude de l'orchite rhumatismale. Soc. des sc. méd. de Lille. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 306. — 4) Fournier, Traitement de l'épididymite blennorrhagique. Union méd. No. 10. (Zu Gunsten einfacher Behandlungsmethoden. Bekanntes. Klin. Vorlesung.) — 5) Fuller, Eugene, The requisites of a suspensory bandage including remarks on its uses and abuses. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 41. — 6) Morris, H., Two cases of suppuration of the testicle. Lancet. June 16. p. 1501. (1. Suppuration followed by fungus testis occurring after gonorrhoea, but attributed to a strain, treated by ablation of the fungus and closure of the opening in the scrotum; betrifft einen 20jähr. Pat. 2. Double chronic orchitis; abscess in right testis; durch Incision bei einem 51jähr. Pat. behandelt, ohne dass sich eine directe Ursache der Erkrankung erweisen liess. Hosp.-Ber.) — 7) Scharff, P., Die Behandlung der gonorrhoischen Nebenhoden- und Hodenentzündungen mit electrischen Strömen. Cbl. f. die Krankheiten der Harn- u. Sexualorgane. V. S. 30. (Neben der schon im acuten Stadium beginnenden Galvanotherapie werden ein Langlebert'sches Suspensorium und Pflastermull angewandt. Vier kurz beigefügte Fälle sind wenig beweisend.)

Faidherbe (4) sucht auf Grund von zwei überaus eingehend mitgetheilten und von längeren epicritischen Bemerkungen begleiteten Beobachtungen die Existenz einer Orchitis rheumatica zu beweisen. Wir können hier nur seine dahin lautenden Schlusssätze wiedergeben, dass nämlich 1. die Orchitis rheumatica, welche von den meisten Gewährsmännern übergangen oder verkannt wird, thatsächlich zu existiren scheint, und sich wahrscheinlich häufiger als man es glaubt zeigt und 2. man in Fällen mit dunkler Aetiologie und selbst beim Auftreten der Orchitis im Verlauf des Mumps bei Personen mit rheumatischer Prädisposition zur Darreichung des salicylsauren Natrons in geeigneter Dosis zur Bekämpfung etwaiger Gelenkcomplicationen berechtigt ist.

Aus einer langen Auseinandersetzung, welche Fuller (6) der Beschaffenheit, dem Gebrauch und Missbrauch der Suspensorien widmet, ist zu entnehmen, dass er den Hauptfehler der meisten Suspensorien dadurch bedingt findet, dass der Leibriemen, der direct mit dem Tragebeutel in Verbindung steht, nicht fest anliegt, sondern sich nach vorn und unten senkt. Ein gutes Suspensorium muss nicht bloss Schenkelbänder haben, sondern auch vorn zum Festhalten des Tragebeutels bestimmte Bänder, so dass der Bauchgurt nicht hin- und herrutschen kann. Beide, die vorderen Bänder ebenso wie die Schenkelbänder müssen mit Schnallen befestigt werden, so dass man sie beliebig verkürzen oder verlängern kann, nicht aber wie an den meisten käuflichen Suspensorien angeknöpft werden. Nur wenn das Suspensorium keine sehr grosse Last zu tragen hat, dürfen die Schenkelbänder elastisch sein. Aus den Bemerkungen über das Tragen des Suspensoriums ist die vielfach vernachlässigte Warnung hervorzuheben, nach längerer Verordnung eines Suspensoriums dasselbe nie plötzlich ganz fortzulassen.

e) Hydrocele. — Haematocele.

1) Brault, Hydrocèle péritonéo-vaginale guérie par cure radicale. Rapport par M. Picqué. Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. p. 223. (Die Operation des 21jähr. Pat. bestand in Excision des Sackes und Bildung einer neuen Tunica vaginalis. Ueber das weitere Verhalten des Pat. nach der in 10 Tagen beendeten Behandlung erhellt nichts.) — 2) Buschke, Aus der chir. Universitätsklinik zu Greifswald. Zur Behandlung der Hydrocele testis. Deutsch. med. Wochenschr. No. 16. — 3) Clendenen, De l'incision maintenue bécarte dans l'hydrocèle simple. Boston Journ. May 3. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 783. — 4) Englisch, J., Die Krankheiten der Hüllen des Hodens. S.-Abdr. aus dem klin. Handbuch der Harn- und Sexualorgane. III. Abth. (Enthält nicht die Krankheiten des Scrotum, im Uebrigen vgl. die Besprechung des ganzen Werkes oben auf S. 484.) — 5) Griffith, Joseph, Varieties of hydrocele of the tunica vaginalis testis and some anomalous states of the processus vaginalis. Journ. of Anat. and Physiol. No. 5. VIII. Apr. p. 291. — 6) Heubing, A., Zur der Hydrocele. Cl. f. Chir. No. 26. (Durchziehen eines Seidenfadens mit in derselben Sitzung folgender Punction. Die 3 Stichpunkte werden mit Collodium bepinselt, Verband ist nicht erforderlich. Namentlich bei kleinen Kindern zu empfehlen.) — 7) Morton, Thomas S. K., Fibrous bodies in the tunica vaginalis testis; with a report of three cases. Philadelphia Reporter. Febr. 10. — 8) Oreillard, A., Traitement chirurgicale de l'hydrocèle vaginale. Gaz. méd. de Paris. No. 3. (Nichts Neues.) — 9) Pagès, Jules Etienne Joseph, Coincidence des Kystes de l'épididyme et de l'hydrocele. Considérations cliniques et thérapeutiques. Thèse p. l. d. Paris. No. 235. (P. hält die Hydrocele in der Regel von den Epididymiscysten abhängig und empfiehlt nach Duplay doppelte Punction mit nachfolgender Jodinjection. Anbei 14 Fälle, darunter 4 noch nicht veröffentlichte.) — 10) Stenzel, Otto, Beitrag zur Periorchitis productiva haemorrhagica. Inaug. Abh. Würzburg. 1893. (Die Mittheilung eines einen 56jähr. Mann betreffenden, von Riedinger durch Castration behandelten Falles ist so ungenau, dass die Seite der Hämatocele nicht angegeben ist.) — 11) Voigt, Walter, Ueber die Radicaloperation der Hydrocele testis. Inaug.-Diss. Berlin. — 12) Zancarol, Traitement chirurgical de l'hydrocèle. Congrès français de Chir. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 845. (Bekanntes zu Gunsten der Incision, die Z. 58 mal mit Erfolg geübt. Als Nachtheil der Punction mit Injection wird u. A. die Möglichkeit der Entwickelung einer Hämatocele nachträglich betont.)

In einer mit einigen sehr guten Abbildungen versehenen Abhandlung über seltene Hydrocele-Formen gelangt Griffith (5) zu nachstehenden Schlusssätzen:

1. Beim Erwachsenen nimmt die ausgedehnte Tunica vaginalis gewöhnlich eine sphärische oder ovoide Form an. 2. Beim Kinde ist der Scheidenhautsack meist birnförmig (pyriform) mit einer kleinen Einschnürung dem oberen Niveau des Hodens entsprechend. 3. Trifft man die Birnengestalt der Hydrocele beim Erwachsenen, so beruht dieses entweder auf der Andauer des beim Kinde bestehenden Verhältnisses oder auf der unvollständigen Verödung des unteren Endes des Proc. vagin. und dem Vorhandensein einer freien Verbindung von dessen Höhle und der Tunica vaginalis selbst. 4. Die Hydrocele bilocularis entsteht, wenn der Proc. vagin. nicht verödet, dagegen von der Bauchfellhöhle abgeschlossen und mit der Tunica vaginal. durch eine Oeffnung von verschiedener Grösse verbunden ist, welche letztere von dem Grade der Constriction an der Verbindungsstelle zwischen Processus und Tunica vaginalis abhängt. 6. Bei der gelegentlich vorkommenden multiloculären Varietät der Hydrocele der Tunica vaginalis entstehen die einzelnen Zellen entweder durch Hervorwölbungen der Serosa oder durch Bildung unvollständiger Zwischenwände zwischen gegenüberliegenden Stellen der parietalen und der visceralen Schicht.

Auf Grund von 3 Hydrocele-Fällen, in denen sich freie fibröse Körper bei der Radicaloperation durch Schnitt fanden, gelangt Morton (7) zu folgenden Thesen:

1. Fibröse Körper existiren wahrscheinlich häufiger in Hydrocelen, als bis jetzt vorausgesetzt wird. 2. Wahrscheinlich entstehen dieselben selten in Folge der Hydrocele und 3. scheint ihre Existenz gelegentlich den Erfolg der Radicaloperation durch Injection zu beeinträchtigen. 4. Man muss fibröse Körper in kleinen schmerzhaften Hydrocelen vermuthen, besonders bei denen, die nach der Injection schnell recidivirt sind oder bei welchen heftiger Schmerz und Entzündung nach der Injection folgten. 5. Bei Existenz fibröser Körper kann nur Incision mit gründlicher Freilegung des Inneren des Sackes zu ihrer Entfernung beitragen und ist 6. die Möglichkeit ihres Vorhandenseins mit ein wesentlicher Grund zu Gunsten der Incision mit nachträglicher Jodoformgazetamponade als einziger Form einer gründlichen und sicheren Radicalbehandlung.

Walter Voigt (11) berichtet über 326 Patienten, welche an Hydrocele von 1884—1893 (incl.) in der v. Bergmann'schen Klinik nach dessen Methode (s. Ber. pro 1885. II. S. 245) operirt worden sind. Von diesen hatten 142 eine rechtsseitige, 135 eine linksseitige und 20 eine beiderseitige Hydrocele, und zwar war dieselbe unter 296 Fällen 61 mal (20,6 pCt.) nach Trauma, 47 mal (15,8 pCt.) nach Tripper, 13 mal (4,1 pCt.) nach starker Anstrengung entstanden. 13 Patt. gaben Bestehen der Hydrocele seit früher Jugend, 2 erbliche Anlage zu, 10 Hydrocelen waren symptomatisch für anderweitige Hodenaffectionen, bei 161 (54,3 pCt.) war nichts über die Ursache zu erhellen. Bei 8 Patt. musste, darunter bei 3 wegen Haematocele mit Hodenatrophie und bei 5 wegen Complication mit Neubildungen des Hodens die einseitige Castration verrichtet werden. Von den übrigen 301 hatten 277 typische Hydrocelen, 10 Haematocelen, 8 Hydrocelen des Samenstranges und 6 Spermatocelen. Da bei 15 wegen doppelseitiger Affectionen (darunter 2 Spermatocelen und 13 Hydrocelen) zwei Eingriffe erforderlich wurden, sind im Ganzen 302 Radicaloperationen gemacht worden. Von diesen boten unter den 277 bei einfachen Hydrocelen verrichteten 244 einen uncomplicirten typischen Verlauf bei einem mittleren Hospitalaufenthalt von $10^1/_2$ Tagen und meist nur einmaligem Verbandwechsel. Nachträgliche Blutung oder Schwellung des Scrotum erfolgte nur einzelne Male, ohne die Dauer der Behandlung zu beeinflussen. Unter 182 Operirten waren 73 fieberfrei, 109 (59,9 pCt.) boten vorübergehend aseptisches Fieber. Scrotaleczem trat 2 mal auf. Unter den 33 Fällen mit complicirtem Verlauf waren 9 mit stärkerem Bluterguss, 7 mit Eiterung, bezw. Abscedirung (darunter † ein 65jähr. schwächlicher Mann, an Bronchitis); bei 2 Patt. mussten nachträgliche Hilfsnähte angelegt, bei 2 weiteren die vernarbten Wunden wegen Schwellung und Fieber ohne Eiterung wieder eröffnet werden, bei 2 weiteren Patienten trat als Complication Thrombose der V. crur. auf. Ausserdem handelte es sich 6 mal um sog. symptomatische, 2 mal um schon vereiterte Hydrocele, 2 mal um Complication mit Blutaustritten, 2 mal um die mit Tripper und 1 mal um eine gleichzeitige Operation einer incarcerirten Hern. ing. Die Operationen bei 10 Haematocelen, 8 Samenstranghydrocelen und 6 Spermatocelen boten nichts Besonderes. Recidive kamen nie vor.

Heubing (6) und Buschke (2) frischen in diesem Jahre die Haarseilbehandlung der Hydrocele wieder auf, ersterer mit seinem bereits im Literaturverzeichniss näher angedeuteten Verfahren hauptsächlich für kindliche Patienten, letzterer für einfache Fälle überhaupt. Er lässt bei diesen zunächst die Hydrocelenflüssigkeit mit dem Trocart ab, spült mit Carbollösung von 3—5 pCt. Stärke den Scheidenhautsack aus und macht dann mit dem Stilet des Trocarts eine Gegenöffnung, durch welche ein 7 mm starkes Drainrohr durchgezogen wird. Dieses bleibt unter einem aseptischen Druckverbande 4—6 Tage liegen, nach weiteren 3—4 Tagen kann der Operirte ein einfaches Suspensorium tragen. In 7 von Buschke näher mitgetheilten Fällen bot dieses Verfahren den Vortheil, dass es ohne Narcose ausgeführt werden und der Pat. vom ersten Tage an umhergehen konnte.

Ebenfalls ein Zurückgreifen auf ältere Formen der Wasserbruchbehandlung bildet das Verfahren von Clendenen (3). Nach Incision wird die Scheidenhaut an der äusseren Haut befestigt und mit einem 5 pCt. starken Carbolglycerin behandelt. Heilung erfolgte in 2 so operirten Fällen in 10—15 Tagen; als besonderer Vorzug des Verfahren wird betrachtet, dass es ohne allgemeine Narcose bei örtlicher Anaesthesie ausführbar ist.

f) Neubildungen des Hodens (einschliesslich Hodentuberculose). — Castration.

1) Büngner, O. v., Castration mit Evulsion des Vas deferens (hohe Castration). Verhandl. d. Gesellsch. Deutscher Naturforscher etc. II. 2. S. 64. — 2) Derselbe, Aus der chir. Universitätsklinik zu Marburg. Zu meiner Methode der hohen Castration. Deutsche med. Wochenschr. No. 16. — 3) Euvrard, Edouard, Traitement de l'orchi-épididymite tuberculeuse par la destruction ignée. Thèse p. l. d. Paris. No. 451. — 4) Gibson, C. L., A case of castration for primary tubercular epididymitis in a patient aged eighty one. New York Record. July 14. (Das Wichtigste des Falles enthält die Ueberschrift. Bei einer Nachprüfung, 2 Jahre nach der Castration, erfreute sich der nunmehr 83jähr. Pat. in jeder Beziehung guter Gesundheit.) — 5) Jahrmärker, Max, Zur Casuistik der Hodentumoren. (Ein Fall von Myxosarcoma cysticum.) Inaug.-Abh. Halle a. S. — 6) Kantorowicz, Hermann, Ueber die Hodentuberculose bei Kindern. Inaug.-Diss. Berlin. 1893. — 7) Mohr, H., Aus der Tübinger chir. Klinik des Prof. Dr. Bruns. Ueber das Enchondrom des Hodens. Bruns' Beitr. XII. S. 333. — 8) Morton, Charles A., A case of sarcoma of the testis, in which the interior of the growth was filled with decolorised clot and brown fluid simulating haematocele. Brit. Journ. Nov. 3. p. 980. (Das Wesentliche des nicht abgeschlossenen, einen 38jähr. Pat. betr. Falles enthält die Ueberschrift.) — 9) Poncet, A., Adénopathie sus-claviculaire gauche dans le cancer du testicule. Mercred. méd. No. 1. (s. vorjähr. Ber. II. S. 349.) — 10) Schede, Demonstration eines

wegen Tuberculose exstirpirten Hodens mit zugehörigem Samenstrang nebst Samenblase. (Aerztl. Verein in Hamburg.) Deutsche med. Wochenschr. No. 7. — 11) Derselbe, Zur v. Büngner'schen Methode der hohen Castration. Ebendas. No. 26. — 12) Taylor, R. W., A case of mixed malignant disease of the testicle. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 322. (Die aus unbekannter Ursache bei dem 27jähr. Manne binnen weniger Monate zu Cocosnussgrösse entwickelte rechtseitige Hodengeschwulst erwies sich als eine Mischung von Chondrosarcom und cystischem Adenocarcinom. Leider endet die Krankengeschichte mit Entlassung des Pat.) — 13) Weir, Rob. F., Cases in genito-urinary surgery. II. Excision of tubercular seminal vesicles, testis and spermatic cords. New York Record. Aug. 11. (28jähr. Pat. kommt nach vorübergehender Besserung ausser Beobachtung.) — 14) Derselbe, Cases in genito-urinary surgery. III. Double castration and complete exstirpation of the vesiculae seminales and vasa deferentia for tuberculosis. Ibidem. p. 163. — 15) Derselbe, Cases in genito-urinary surgery. III. The implantation of an artificial testicle after castration. Ibidem. p. 164. (Da auch vom linken Hoden ein grosser Theil ausgekratzt werden musste, ersetzte W. der psychischen Indication zu Liebe den wegen noch weiter vorgeschrittener Tuberculose entfernten rechten Hoden durch eine Celluloidkugel. Der 37jähr. Pat. trägt diese seit März 1893 und ist stolz auf seine Potentia virilis!)

Mohr (7) hat von reinem Hodenenchondrom einschliesslich eines von Bruns operirten Falles, einen 47jähr., ½ Jahr post operationem noch als gesund befundenen Mann betreffend, 12 Beobachtungen zusammengestellt. Meist war die Form der Geschwulst eine gleichmässig ovoide, mit der Spitze nach oben gekehrt, von glatter, seltener, mit Knollen besetzter Oberfläche und gleichmässiger, nur an Stellen der Erweichung unterbrochener Härte. Die Maasse der Geschwulst betrugen 5—11 : 2—4 cm, das Gewicht 150—500 g. In einem Fall von Démarquay wog die 40 : 29 cm messende Geschwulst 1 kg. Die Tunica vagin. und die äusseren Hüllen waren in der Regel intact, dagegen der Samenstrang 3 mal betheiligt, doch nur 1 mal in Form von Lymphdrüsenmetastasen. Der Nebenhoden war meist nicht mit ergriffen, im Hoden die einzelnen Knoten entweder in das umgebende Bindegewebe übergehend (3 Fälle) oder deutlich durch Bindegewebe getrennt (7 Fälle); 2 mal bot letzteres einzelnes Knorpelgewebe. Ueber die Knorpelentwickelung lässt sich noch immer nichts für alle Fälle Maassgebendes darthun, doch fanden sich keine deutlichen Uebergänge zwischen Wandepithel der Samengänge und Knorpel. Von regressiven Veränderungen kamen am häufigsten Erweichungscysten vor, centrale Verknöcherung und Verkalkung nur in einem congenitalen Falle (Weber). Metastasen, welche sich durch die Lymphbahnen entwickelt hatten, sah man 3 mal in den Lungen in Form von grossen Knoten. Verletzungen wurden 5 mal als Ursache angegeben, ein Pat. war 4 Jahre alt, die übrigen zählen — abgesehen von dem erwähnten angeborenen Falle — 24 bis 47 Jahre. Die Entwickelungsdauer schwankte zwischen 1½ Monaten und 5 Jahren; in dem Fall von Bruns betrug sie 7 Wochen. Der Befund der einmal entwickelten, stets nur einseitigen Geschwulst war in der Regel sehr characteristisch. Im weiteren Verlauf traten bei 5 Patt. Metastasen sehr bald nach der Operation auf, so dass der Tod in einer zwischen 5 Wochen und 8 Monaten betragenden Frist erfolgte. Einmal erschien schon nach 7 Tagen ein örtliches Recidiv. Von den 6 übrigen Fällen ist nur 1 noch 2½ Jahre nach der Castration als recidivfrei beobachtet worden, für die übrigen fand entweder keine oder eine zu kurze Beobachtung statt; die Prognose, die sich nur auf 7 Fälle, darunter 5 mit Metastasen stützen kann, muss daher als ebenso ungünstig wie bei malignen Neubildungen gestellt werden.

Kantorowicz (6) hat aus der Literatur und unter Benutzung des Materials von Karewski 51 Fälle von Hodentuberculose bei Kindern gesammelt.

Von diesen kamen 29 auf die ersten 3 Lebensjahre; hierauf nimmt die Häufigkeit der Erkrankung allmälig ab, um kurz vor der Pubertät wieder etwas zu steigen. Von 17 mit näheren Angaben versehenen Fällen war nur in 5 erbliche Belastung völlig auszuschliessen, in einem Fall wird Syphilis beider Eltern erwähnt. In 13 Fällen werden die Kinder als völlig gesund beschrieben, in 11 das Vorangehen nicht-tuberculöser schwächender Krankheiten erwähnt, doch nur bei 5 Pat. war die Hodentuberculose secundär, indem bei 4 Knochentuberculose, bei 1 Lungenschwindsucht bestand. Vielfach scheint die Hodentuberculose primär zu sein, öfters auch als alleinige Infection zu bleiben. Meist erkrankt zuerst der Nebenhoden, nur 4 mal war der Hoden selbst zuerst ergriffen und betheiligte sich nur 1 mal unter diesen 4 Fällen später der Nebenhoden. 17 mal erkrankte nur die rechte, 20 mal die linke Seite, 13 Fälle waren doppelseitig. Alle Arten tuberculöser Veränderungen waren vertreten, doch überwiegen Erweichung und Verkäsung. Die Scheidenhaut war verwachsen, andere Male bestand ein seröser Erguss. Tuberculose anderer Organe, auch der des Harn- und Geschlechtsapparates fehlte oft. 20 mal ist Verdickung des Samenstranges, 2 mal solche der Prostata, 4 mal Betheiligung der Niere, 1 mal solche der Blase angegeben; die Leistendrüsen waren bei 4 Patt. geschwollen, Lungentuberculose in der Regel gleichzeitig mit Tuberculose der Niere, Prostata und Blase bestand 15 mal. Meist kamen die Knaben in vorgerücktem Stadium zur Behandlung, doch fand 6 mal Spontanheilung nach Entleerung eiterig käsiger Massen, 2 mal Resorption der noch nicht aufgebrochenen Herde statt. Dagegen trat in 9 exspectativ behandelten Fällen allgemeine Infection bezw. der Tod durch diese ein. Als wirkliche Behandlung ist nur die Castration zu empfehlen, welche in den 12 mit ihr behandelten Fällen ohne tödtlichen Ausgang verlief. Unter den mit partieller Resection oder Auslöffelung behandelten Fällen kam es 2 mal zu Allgemeininfection bezw. tödtlichem Ausgange.

Euvrard (3) beschreibt ausführlich die besonders von Verneuil empfohlene Behandlung der Hodentuberculose mit dem Glüheisen. Der Thermocauter muss stark rothglühend sein, um in die Tiefe dringen zu können, da das bereits oberflächlich verkohlte Gewebe einen schlechten Wärmeleiter abgiebt. Zur Sicherung eines ausreichenden Resultates der Aetzung dient die Empfindung der Hand, welche den Hoden umfasst hält und welche das Gefühl intensiver Hitze haben muss, so dass man während des Ausbrennens die den Hoden bedeckenden feuchten Compressen mehrmals erneuern muss. Im Ganzen genügen bei Infiltration des Nebenhodens und auch des Hodens 3 Ausbrennungen und dauert dabei die ganze Operation

etwa 1 Stunde. Zur Nachbehandlung dienen Anfangs Sublimat-Umschläge, später Jodoform. In günstigen Fällen sind die Fisteln binnen 6 Wochen geschlossen und ist dann die Anschwellung des Samenstranges ebenfalls zurückgegangen, so dass von der ganzen Krankheit nur ein harter Knoten im Nebenhoden zurückzubleiben pflegt. Sind Prostata und Samenbläschen mit erkrankt, so werden auch sie günstig beeinflusst und das Allgemeinbefinden bessert sich. Die Schmerzen sind nach der Operation meist vorübergehend und wohl zu ertragen. dagegen darf man sich keine Täuschung machen, dass selbst in nicht weitgediehenen Fällen die Hodenfunction völlig zerstört wird.

Bei einem 68jähr. Patienten entwickelte sich ohne besondere Veranlassung eine rechtsseitige Hodengeschwulst binnen 4 Jahren. Es wurde aus ihr in dieser Zeit 12 mal durch Punction gelblich-rothe trübe Flüssigkeit entleert, sie füllte sich aber immer wieder, bis dass sie die Grösse eines Emueies erreichte und durch v. Bramann mittelst Castration entfernt werden musste. Jahrmärker (5) sucht durch genaue macroscopische und microscopische Untersuchung darzuthun, dass sich hier ein cystisches Myxosarcom secundär nach einer Hämatocele (Periorchitis haemorrhagica) entwickelt hat, aber nicht, indem ein ursprünglicher Hohlraum von Bindegewebswucherungen von der Scheidenhaut her durchzogen wurde, sondern es handelte sich um Erweichungen in einem theils fibrillären, theils reticulirten Bindegewebe, während die Hauptmasse der Geschwulst aus Rundzellen mit reichlicher Zwischensubstanz bestand. Diese Geschwulstbildung ging vom Hoden selbst aus, von welchem noch Reste, z. Th. mit cystischen Erweiterungen existirten, ebenso wie auch die Albuginea unversehrt war. Die Geschwulst erwies sich in soweit als eine gutartige, als weder Samenstrang oder andere Nachbartheile, noch auch ferner liegende Organe ergriffen, und Patient noch nach fast 9 Monaten ohne Recidiv war. — Hodengeschwülste sind wie an anderen Orten auch in der chirurgischen Klinik zu Halle ziemliche Seltenheiten; neben 107 seit April 1890 bis Ende 1893 dort behandelten anderweitigen Hodenerkrankungen kamen nur 4 Fälle echter Geschwulstbildung zur Aufnahme.

Villeneuve's Methode der Entfernung des Hodens mit Evulsion des Samenstranges, welche im vorigen Bericht II. S. 351 erwähnt worden, ist von C. v. Büngner (1) ohne Kenntniss von ihr zu nehmen, nach erfolgreicher Anwendung in zwei Sitzungen bei einem 56jährigen Mann mit Hodentuberculose an 15 Leichen beiderseits näher geprüft worden. Es gelang beim Erwachsenen jedes Mal $^4/_5$ des Samenstranges herauszubefördern, so dass nur 10 cm zurückblieben, während bei dem gewöhnlichen Castrations-Verfahren höchstens 8—12 cm der Gesämmtlänge des Vas deferens entfernt werden können. Das Vas deferens muss vor der Evulsion sorgfältig isolirt und der Zug dann langsam, sich allmälig steigernd, ausgeübt werden. Von 7 Patienten mit Geschlechtstuberculose, welche dieser hohen Castration unterworfen sind, starb 1 an Erysipel, ein anderer entzog sich der Beobachtung, 2 zeigten wegen zu weiter Ausbreitung der Tuberculose nur vorübergehend Besserung und 3 sind radical geheilt (seit wie lange? Ref.) In schweren Fällen kann man ausser der hohen Castration die Freilegung von Prostata und Samenbläschen durch eine der Prostatectomia lateralis entsprechende Incision vornehmen zur Entfernung der Reste des Samenstranges und etwaiger tuberculöser Prostataherde.

In Weir's (14) Fall von Doppelcastration mit gleichzeitiger Entfernung der Samenblasen, der Vasa deferentia und eines Theils der Prostata bei einem 28jähr. Manne gelang die Evulsion des Samenstranges nach der soeben erwähnten, von v. Büngner aufgenommenen Villeneuve'schen Methode nicht. Durch einen praerectalen Schnitt mussten die Samenbläschen sammt dem ebenfalls tuberculös erkrankten Theil der Prostata entfernt werden, worauf man von der Castrationswunde aus den Rest des Vas deferens hervorziehen konnte. Dem Patienten ging es nach der Operation so lange gut, als eine prostatische Harnröhrenblasenfistel noch bestand. Als aber sowohl die Castrationswunden als auch die praerectale Incision geheilt waren, kehrten heftige Blasenbeschwerden wieder. Leider entzog sich Pat. (ca. 8 Wochen nach der Operation) der Behandlung und Beobachtung.

Im Gegensatz zu v. Büngner und in Uebereinstimmung mit Weir warnt Schede (10) vor der Evulsion des Samenstranges behufs Ausführung einer hohen Castration, weil der tuberculöse Samenstrang nach seiner Erfahrung gerade an den erkrankten Stellen reissen könne. Er selber hat mit Erfolg der Castration des tuberculösen Hodens die Entfernung des gleichfalls inficirten Samenstranges sammt Samenbläschen auf sacralem Wege mit Hilfe der Rydygier'schen temporären Kreuzbeinresection angeschlossen und v. Büngner's Replik (2) zu Gunsten der Evulsion des Vas deferens von der Castrationswunde aus mit wohlberechtigter Schärfe (11) zurückgewiesen, so dass nunmehr die „hohe Castration" auch für deutsche Chirurgen ein überwundener Standpunkt sein dürfte.

g) Varicocele.

1) Annequin, Considérations sur la cure du varicocèle par injection bilaterale des Tuniques du scrotum. Dauphiné méd. Mars. Ann. des mal. des org. gén.-ur. p. 373. (Das einzig Neue an dem Verfahren Verf.'s, die doppelseitige Excision des Scrotums, ergiebt sich aus der Ueberschrift.) — 2) Sébileau, Pierre, Traitement chirurgical de varicocèle. Gaz. méd. de Paris. No. 8. (Bekanntes. Klin. Vorlesung.)

3. Krankheiten der Samenwege.

1) Allen, Gardner W., Chronic inflammation of the seminal vesicles. Med. Communication of the Massachusetts med Soc. XVII. II. p. 405. (vgl. Med. News. July 28.) — 2) Cachou, Henri, Kystes du cordon et du canal de Nuck, leurs relations avec les hernies inguinales. Thèse p. l. d. No. 75. Paris. 1893. (Gute Zusammenstellung mit 41 Beobachtungen.) — 3) Casa, Luigi, Un malato di spermatorrea guarito coll elettricità. Gazz. med. Lombard. No. 22. (28j. Pat.). — 4) Carless, Albert, Rupture of the vas deferens; castration; remarks. Lancet. Sept. 23. p. 687. (Hosp.-Ber. über einen 47jähr. Pat. Zwischen der durch in-

directe Gewalteinwirkung bedingten Verletzung und der Castration lagen mehrere Wochen. Das bei Untersuchung des entfernten linken Hodens constatirte Vorhandensein einer narbigen Strictur des Vas deferens am Kopf des Nebenhodens wird als Zeichen der früheren Zerreissung des Canals betrachtet und daran längere Betrachtungen über die Seltenheit der betr. Verletzung geknüpft.) — 5) Fuller, Eugene, Persistent urethral discharges dependent on subacute or chronic seminal vesiculitis. Journ. of cutan. and genito-urin. diseases. p. 243 and 292. — 6) Guépin, Ange-Jean, De la colique spermatique. Thèse p. l. d. Paris. No. 336. (Nach Réliquet: s. Ber. pro 1874. II. S. 312.) — 7) Guitéras, Ramon, A case of sero-purulent cyst probably from the right seminal vesicle. Lancet. July 14. p. 75. — 8) Heel, Friedr., Ueber „postmortale" Ejaculationen. Inaug.-Abh. Würzburg. 1893. (Mit einzelnen Todesarten verknüpft sich eine Erregung des Centrums der Erection bezw. Ejaculation oder der zu diesem gehörigen Bahnen. Zur Begründung hierfür werden indessen in den hauptsächlich forensisches Interesse beanspruchenden Ausführungen nur Citate fremder Autoren beigebracht.) — 9) Hoffmann, Wilhelm, Ueber Perispermatitis purulenta funiculi spermatici (Pyocele funiculi spermatici). Inaug.-Abh. 1892. (Bei dem 52jähr. Pat. Riedinger's war der Inhalt einer schon seit Jahren bestehenden linksseitigen Samenstrangcyste unter Einfluss eines schlecht sitzenden Bruchbandes vereitert. Heilung erfolgte durch Incision und Tamponnade.) — 10) Hugues, T., La pathologie de l'hémospermie. Gaz. hebd. No. 10 et 11. — 11) Lydston, G. Frank, Hemorrhagic emissions. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 66. — 12) Peyer, Alex. (Zürich), Bemerkungen zu Hrn. Dr. Tano's Arbeit: Beiträge zur Kenntniss und Therapie der Spermatorrhoe. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. S. 528. — 13) Thompson, J. M., Some observations on chronic vesiculitis with report of 4 cases. Boston Journ. Nov. 1. (Massage der Samenbläschen vom Mastdarm aus wird unter dem Namen „stripping" empfohlen. Von den 4 Fällen war 1 angeblich die Folge von Masturbation, die anderen 3 nach Tripper entstanden.) — 14) Tano (Tokio), Beiträge zur Kenntniss und Therapie der Spermatorrhoe. Cbl. f. d. Krankh. der Harn- u. Sexualorgane. S. 476 u. 511. — 15) Wächter, C., Spermatorrhoea. New York Record. Febr. 17. (In hartnäckigen Fällen galvanische Behandlung mit der negativen Electrode am Caput gallinaginis. Anbei 5 Fälle.) — 16) Weller van Hook, Experimental reunion of the transversely divided vas deferens. Amer. News. June 30. p. 715. (Das Verfahren ist analog dem bei Verletzungen des Harnleiters, welches im vor. Ber. II. S. 296 ausführlich beschrieben worden ist.) — 17) Winter, Josef, Ein Fall von temporärem Aspermatismus. Wien. B. No. 44.

Im Anschluss an seine Abhandlung über die chronische Samenbläschenentzündung, über welche im vorigen Jahre berichtet wurde, (II. S. 351) giebt Fuller (5) eine Darstellung der von dieser abhängigen Harnröhrenausflüsse. Der sehr eingehende, von 22 Beobachtungen begleitete Artikel endet in einer Reihe von Thesen:

1. Samenbläschenentzündung ist in einem gewissen Bruchtheile der Fälle Ursache chronischen Harnröhrenausflusses. 2. In etwa 1/4 der Fälle ist diese Entzündung eine tuberculöse und ist 3. die Unterscheidung zwischen den einfach entzündlichen und den tuberculösen Fällen sehr wichtig wegen des Unterschiedes in Prognose und Behandlung. 4. Die Prognose ist abgesehen von hochbetagten Personen bei einfacher Entzündung gut, die Behandlungsdauer entspricht wesentlich der des Falles. 5. Die Behandlung besteht hier in Ausdrücken der Samenbläschen bezw. ihres entzündlichen Inhaltes in die Harnröhre mittels des in den Mastdarm eingeführten Zeigefingers. Diese Behandlung soll alle 5—7 Tage angewendet werden, indem ein längerer Zwischenraum zwischen den einzelnen Sitzungen eintreten muss, wenn acute Entzündung in Folge der betr. Manipulation erscheint. 6. Die Gesammtdauer der Behandlung schwankt von 1 Monat oder 6 Wochen in subacuten Fällen und vielen Monaten bis zu 1 Jahr bei sehr chronischem Verlauf. 7. Im Beginn der Behandlung sind die Theile meist verhärtet, geschwollen und empfindlich. Bei günstigem Verlauf schwindet dies allmälig vollständig, sobald Resolution statt hat. Der Harnröhrenausfluss schwindet in der Regel, ehe vollständige Heilung der Samenbläschenentzündung eingetreten. 8. Bei Tuberculose ist die Empfindlichkeit nicht so erheblich, dagegen die Induration grösser als bei einfacher Entzündung, und ist hier eine Reaction auf die streichenden Manipulationen zu fürchten, es sei denn ihre Ausführung eine sehr milde, aber selbst dann ist es fraglich, ob diese Behandlungsform wohlthätig wirkt. Bei nicht diagnosticirter Tuberculose der Samenbläschen ist die Art der Reaction bezw. der Verschlimmerung der Harnröhrensymptome characteristisch und pflegen 9. viele der hierher gehörigen Fälle bei innerer und hygienischer Behandlung indolent zu werden.

Aus einer weiteren Arbeit von Allen (1) über chronische Samenblasenentzündung sind folgende Schlusssätze zu entnehmen:

1. Die in den ausgedehnten Samenbläschen enthaltene Flüssigkeit tritt auf Druck an der Stelle des geringsten Widerstandes hervor. Dieselbe entspricht stets dem natürlichen Auslass der Bläschen, unabhängig von dessen unregelmässigem Verlauf, es sei denn, dass die beim Druck angewandte Gewalt zu einer Ruptur der Bläschen führt. Einfacher Druck auf einen solchen Blindsack, wie ihn das Samenbläschen darstellt, erscheint besser als ein Versuch das Bläschen in der Richtung des Duct. ejaculatorius auszustreichen. 2. Der langsame unbefriedigende Verlauf einzelner Fälle kann auf der Schwierigkeit der Entleerung derjenigen Theile des Samenbläschens beruhen, welche Hauptsitz der Erkrankung sind. 3. In bestimmten Fällen kann die Ampulle des Vas deferens allein erkrankt und hier ein streichendes Verfahren leicht ausführbar und wirksam sein. 4. Die Erkrankung des Vas deferens kann von grösserer Wichtigkeit als die des Samenbläschens selbst sein, indem sie thatsächlich den directen Weg vom Hoden verlegt. 5. Einfache Massage des Samenbläschens kann eine wichtige Rolle bei der Behandlung spielen.

Lydston (11) trennt auf Grund von 5 von ihm kurz mitgetheilten eigenen Beobachtungen die Fälle von Haemospermie in 3 Classen. In der ersten ist die mit einer coexistirenden Harnröhrenstrictur verbundene Congestion und Entzündung der Urethralschleimhaut Ursache der blutigen Beimengung im Sperma; in der zweiten ist letztere durch Ueberreizung der Geschlechtsorgane bedingt, während es in der letzten Gruppe von Fällen sich um Vesiculitis seminalis in Verbindung mit einer Urethritis posterior handelt. Dass noch andere Ursachen für Haemospermie maassgebend sein können, wird angedeutet; jedenfalls wechselt die Behandlung von Fall zu Fall.

Aus einer eingehenden mit genauer Berücksichtigung der einschlägigen Literatur von Hugues (10) verfassten Abhandlung über die Pathogenese der Haemospermie, d. h. der Beimischung von Blut zum ejaculirten Samen erfahren wir, dass dieselbe doch

minder häufig schmerzlos ist, als die Autoren bisher annahmen. H. sah unter 2 selbst beobachteten Fällen von Haemospermie, dass nur für einen dieses zutraf. Dagegen stimmt er der allgemeinen Ansicht bei, dass das Blut im Sperma keinerlei Einfluss auf den Act der Erection ausübt. In ätiologischer Beziehung hält H. die Haemospermie für eine Krankheit des Jünglings- und frühen Mannesalters. Die meisten Pat. zählten zwischen 20—34 Jahren. Nach den Ursachen theilt H. die Haemospermie in eine spontane und provocirte Form, zu ersterer rechnet er die Fälle von Tuberculose der Samenwege, von Stagnation des Samens, von hypostatischer Congestion der Sammenbläschen sowie von Entzündung und Verletzung von deren Nachbarschaft, zu letzterer die von Samenentleerung nach übertriebener Continenz, bei Excessen in Venere und bei Masturbation. Zu den häufigsten Vorkommnissen gehört speciell die Haemospermie durch Masturbation. Man hat im Uebrigen für diese und die sonstigen Fälle von Haemospermie je nach den verschiedenen Ursachen mehrere Theorien über die Vorgänge bei der Beimengung von Blut zum Sperma aufgestellt, doch ist keine unter diesen eine völlig befriedigende und überall anwendbare.

Der einen 24jähr. Pat. betreffende Fall von wahrscheinlicher Cyste des rechten Samenbläschen, welchen Guiteras (7) beobachtet hat, gleicht völlig denen von Echinococcusgeschwülsten des rectovesicalen Raumes, welche mehrfach in diesen Berichten (zuletzt 1893. II. S. 308) erwähnt wurden. Unter wiederholten schmerzhaften Fieberanfällen, deren erster 12 Jahre zurückdatirte, entwickelte sich hinter dem Schambogen eine anfangs erst apfelsinengrosse, prall elastische Geschwulst von dumpfem Percussionsschall, welche namentlich schnell in der letzten Zeit bis über den Nabel hinwegwuchs, das ganze Becken ausfüllend, ohne jedoch Urin- oder Kothentleerung zu beeinträchtigen. Eine an verschiedenen Stellen wiederholte Probepunction ergab Flüssigkeiten sehr verschiedener Beschaffenheit, welche aber alle durch reichen Eiweiss- und Eitergehalt sich auszeichneten. Bei der Laparotomie fand sich ein Zipfel Blase vor der Geschwulst gelagert und war sie, abgesehen von einer Netzverwachsung nur mit dieser adhärent. Nach Entleerung des gelblichen theils mehr flüssigen theils etwas dicklichen stark eiterigen Inhaltes und einer ihre Innenwand auskleidenden Membran, welche ausser aus einem stellenweisen Besatz von flachen Epithelzellen sich lediglich aus Bindegewebe mit leeren Interstitien zusammengesetzt erwies, wurde die Cyste nach Excision eines elliptischen Stückes aus ihren Wandrändern in die äusseren Bedeckungen vernäht und ein Gazedrain eingelegt. Heilung erfolgte in nicht viel mehr als Monatsfrist, es blieb aber eine Verdickung an der hinteren Blasenwand über der Prostata zurück.

Tano (14) theilt, wie Fürbringer, die Spermatorrhoe in eine Mictions- und Defäcationsspermatorrhoe, bezw. in eine combinirte Form dieser beiden. Unter 26 in der chirurgischen Privatklinik von Socin und Burckhardt in Basel behandelten einschlägigen Patienten war bei 13 Gonorrhoe, darunter bei 5 gleichzeitig mit Strictur die Ursache des Leidens; 16 Fälle gehörten der Defäcationsspermatorrhoe, 10 der combinirten Form, aber keiner der reinen Mictionsspermatorrhoe an, was wohl davon abhängt, dass letztere immer ein späteres Stadium der Defäcationsspermatorrhoe bildet. Geheilt wurden 17, darunter 12 (75 pCt.) von den Fällen reiner Defäcationsspermatorrhoe, von den Mischformen 5 (50 pCt.). Von den 9 Ungeheilten starb 1 an einer intercurrenten Krankheit. Die Potenz bestand bei 10 unter den 16 Patt. mit Defäcationsspermatorrhoe und bei 4 unter 10 Patt. mit Mischformen, und zwar war bei den übrigen die Impotenz 11 mal partiell, 1 mal total. Von den 12 Patienten mit Impotenz wurden nur 7, von den übrigen 14 12 geheilt. Diagnostisch wichtig war in allen Fällen der endoscopische Befund eines wesentlich vergrösserten Samenhügels (Burckhardt). Im Asthma sexuale erblickt T., gleich wie Peyer, nicht eine Folge der Spermatorrhoe, sondern gleich dieser eine Folge des Abusus sexualis (Peyer [12]). Die Behandlung der Spermatorrhoe bestand, abgesehen von der gegen den Allgemeinzustand gerichteten, zunächst in der Application starker Metallsonden. Bei catarrhalischer Entzündung des Samenhügels wurden unter Controle des Endoscops Lösungen von Jod oder Höllenstein angewandt: in hartnäckigen Fällen fand galvanocaustische Zerstörung des erkrankten Gewebes statt, der dann ebenfalls eine Nachbehandlung durch Metallsonden zu folgen pflegte. Oefters hatte auch die örtliche Faradisirung gute Ergebnisse.

In einem besonderen Abschnitt seiner Arbeit unterzieht Tano die feineren anatomischen Verhältnisse der Ductus ejaculatorii einer näheren Prüfung, aus der hervorgeht, dass dieselben nicht gleich dem eigentlichen Vas deferens im Besitz einer zusammenhängenden Kreis- und Längsmusculatur und dadurch in der Lage sind, etwa in ihnen enthaltenes Secret selbständig weiter zu schaffen. Innerhalb der Prostata besteht ihre Wandung aus cavernösem Gewebe, umfasst von verschieden gerichteten Muskelfasern. Im Samenhügel haben sie keine eigene Wandung, sondern sind sammt der Vesicul. prostat. von der Urethralmusculatur umgeben.

Winter (17) erklärt den bei einem 25jähr. sonst gesunden Patienten mit permeabler Strictur beobachteten („temporären") Aspermatismus dadurch, 1. dass die stricturirte Stelle im erschlafften Zustande des Gliedes nachgiebig und durchlässig ist, bei der Erection durch besonders ungünstige Anordnung der Narbensubstanz ihre Gestaltung so ändert, dass sie minder permeabel wird, 2. dass das dickflüssige Sperma eine verengte Stelle schwerer als der Harn passirt, und 3. der Ejaculationsdruck schwächer als der Druck ist, welcher von der Blase zum Austreiben des Urins angewendet wird. (Die Hauptsache ist wohl die häufige, wenn auch leichte Abknickung der Urethra in stadio erectionis, welche Ref. oft noch nach Behebung der Strictur fortbestehen sah.)

Hernien

bearbeitet von

Prof. Dr. SONNENBURG in Berlin.*)

I. Allgemeines.

a) Freie Hernien, irreponible Hernien, Radicaloperation und andere Operationen.

1) Büngner, O. v., Zur Radicaloperation der Hernien. A. d. chirurgischen Klinik. Marburg. Deutsche Z. f. Chir. Bd. 38. Heft 6. — 2) Metz, Ueber die Resultate der Radicaloperation bei Unterleibsbrüchen. Klinik Bramann. Inaug.-Diss. Halle. — 3) Stern, Beitrag für Statistik und Prognose der Herniotomie bei incarcerirten Hernien im ersten Kindesalter. Centralbl. f. Chir. No. 19. — 4) Neuber, Ein Bruchschnitt von hinten. Ebendas. No. 28. — 5) Meldola, Beitrag zur Statistik der radicalen Herniotomie. Erlanger Klinik. Inaug.-Dissert. — 6) Thiéry, Du procédé de choix dans la cure radicale des hernies inguinales. Hôpital de la charité. M. Tillard. L'union medic. No. 31. — 7) Landerer, Bruchbänder mit glycerin-gefüllten Pelotten. Centralbl. f. Chir. No. 41. — 8) Walker, Hernia and its mechanical treatment. New York. Med. Rec. Jan. 27. — 9) Wherry, On the value of coughing-taxis in the reduction of hernia. Lancet. Jan. 27. — 10) Stauber, Tuberculosis herniosa. Aus dem Mariahospital Stuttgart. — 11) Karewski, Ueber radicale Bruchoperationen bei Kindern. Dtsch. med. Wchschr. Nov. 2. — 12) Manley, T. H., Hernia its palliative and radical treatment in adults, children and enfants. 8. London. — 13) Szuman, Leo, Erfahrungen über Radicaloperationen grosser Leistenbrüche bei kleinen Kindern. Therapeut. Monatsh. VIII. März. — 14) Pfahl, Die Radicaloperation von Leistenbrüchen nach Prof. Bassini im Truppenhospital zu Rovereto. Wien. med. Wochenschr. No. 19. — 15) Tussau, De la cure radicale de la hernie inguinale chez l'homme (procédé nouveau). Lyon. méd. No. 34. — 16) Morton, Conditions justifying removal of the testicle etc. Med. and surg. rep. Phil. April. — 17) Massopusi, Vittorio, Esperienze ed esiti remoti dell' operazione dell' ernia inguinale secondo Bassini. Confer. tenuta all XI. Congr. med. internaz. a Roma. — 18) Thiele, Ein Fall von radicaler Herniotomie nach Kocher. Chir. Bote. S. 473.

Nach v. Büngner (1) liegt der Schwerpunkt der Radicaloperation in der hohen Ligatur des Bruchsacks, in dem zuverlässigen Verschluss der Bruchpforte, der Genauigkeit der Wundnaht, die alle anderen complicirten Operationsmethoden überflüssig mache.

84 Patienten, 6 Recidive, bei voluminösen seit vielen Jahren bestehenden Leistenbrüchen. Die grösste Mehrzahl der Geheilten trug kein Bruchband.

Metz (2) berichtet über 46 Fälle: 42 Heilungen, 4 Recidive. Seidennähte. Operation nach Socin-Czerny. Pat. mit convexer Pelotte entlassen.

Nach Stern (3) gehört Brucheinklemmung bei Kindern (1.—4. Jahr) zu den Seltenheiten.

Es ergiebt die Statistik das Auffallende, dass die Herniotomie im frühesten Kindesalter „eine fast noch günstigere Prognose bietet, als in anderen Lebensaltern".

Neuber (4) machte bei einem eingeklemmten Leistenbruch von enormer Grösse einen Hautweichtheilschnitt, beginnend am äusseren Leistenring in gerader Richtung schräg nach oben aussen, 3 Finger breit medianwärts von der Spina anter. superior endigend (bei erhöhtem Becken). Spaltung des Peritoneum und erst oben der Einschnürungsstelle, d. h. der vorderen Wand des Leistencanals. — Erleichtert wird dadurch die schwierige Reposition der Baucheingeweide, vermieden Verwechselung zwischen äusserer und innerer Leistenhernie und Gefässverletzung, Infection des Peritoneum bei gangränösen Hernien.

Unter 27 Fällen (Nabel-Leisten-Schenkelhernien, zum Theil ausserordentlich gross) fand Meldola (5) von 21 ermittelten Spätresultaten 13 Heilungen, 8 Recidive. Silberdrahtnähte, die später zum Theil durch Eiterung ausgestossen wurden. Operation nach Czerny.

M. plaidirt dafür, zunächst die Einklemmung zu heben, nach einiger Zeit erst die Radicaloperation folgen zu lassen.

Thiéry (6) supponirt einen Fall: 40jähr. Mann mit angeborner Leistenhernie, die 2mal eingeklemmt gewesen, kindskopfgross, incoercibel ist, ausser Darm noch verwachsenes Netz enthält, — 2 fingerbreite Bruchpforte — um als Behandlung zu empfehlen:

---

*) Bei der Abfassung des Berichtes haben meine Assistenzärzte, die Herren DDr. Zeller, Sarfert, Tschmarke, Canon, Schrader, mich in ausgedehnter Weise unterstützt. S.

Radicaloperationen im Wesentlichen nach Bassini, dann Castration, die erst den Erfolg verbürgt.

Landerer (7) rühmt die Vortheile von Cautschukpelotten, die er auch bei Nabel- und Krampfaderbandagen, bewegl. Nieren anwendet.

Walker (8) plaidirt für die Behandlung der Hernien mittels Bruchbandes, das natürlich sorgfältig ausgewählt und gut passend sein muss, deren er 3 Typen beschreibt. Er sah in dem Hospital für Bruchkranke und Krüppel in 18 Monaten: 5000 Fälle, von denen die meisten mit Bruchband behandelt wurden.

Wherry (9) empfiehlt, da Husten häufig Hernien erzeuge, die manuelle Reposition derselben, während man den Pat. husten lässt (10 oder 15 Minuten lang!).

Stauber (10) findet in der Literatur nur 18 Fälle von Tuberc. herniosa inguinalis, kann einen 19. zufügen. 27jähr. Frau, seit 1 Jahr Nabelbruch, seit ½ Jahr Bauchwassersucht, Operation. Der 2fächerige Bruchsack enthält nur klare seröse Flüssigkeit, in der Wand hirsekorngrosse grauweisse Knötchen (echte Tuberkel mit rundzelliger Infiltration) 5 l Ascites. Heilung. St. nimmt an, dass die Infection von den Genitalien ausgegangen sei.

Aus dem Artikel Karewski's (11) ist hervorzuheben, dass er im Gegensatz zu den Franzosen die Ectopia testis nicht für eine Indication zur Radicaloperation ansieht.

Szuman (13) berichtet über 4 Fälle von sehr grossen Scrotalbrüchen bei kleinen Kindern, welche er operirt hat. Stets Heilung per primam, kein Recidiv.

Pfahl (14). Diese Auseinandersetzungen sollen die practische Seite der Bassini'schen Operationsmethode, bezw. deren Ausführbarkeit in kleinen Spitälern und mit geringen Hilfsmitteln beleuchten.

Tussau (15) operirte bei einem 64jähr. Arbeiter eine linksseitige Leistenhernie, die bis 4 Querfinger oberhalb des linken Knies herabreichte. Nach Abtragung des grossen Bruchsackes nahm er auch den linken Hoden sammt Samenstrang weg und vernähte die Wunde nach der Methode von Bassini, ohne natürlich einen Canal für den jetzt nicht vorhandenen Samenstrang zu lassen, i. e. er verschloss den Canal vollständig. Nach 2jähr. Beobachtung war noch kein Recidiv eingetreten.

Morton (16) giebt 6 Bedingungen an, unter denen bei Radicaloperation von Leistenhernien die Entfernung des einen Hodens gerechtfertigt ist:

1. in gewissen Fällen von Cryptorchismus, wo der Hoden degenerirt oder sehr verwachsen ist,

2. in einigen selten Fällen von congenitalen Hernien,

3. wenn der Hoden erkrankt ist,

4. wenn der Hoden oder Samenstrang bei der Operation verletzt wird,

5. wenn der Hoden durch die lange bestehende Constriction gangränös geworden ist,

6. eventuell um bei alten Leuten die Operation zu beschleunigen und den Shock zu vermeiden.

[Glicksman, Beitrag zur Radicaloperation der inguinalen Hernien nach Bassini. Gazeta lekerska. 24 und 25.

Glicksman hat die Operation 6 mal zumeist mit genauer Einhaltung der von Bassini angegebenen Regeln ausgeführt und zwar 5 mal bei freier Hernie, das 6. Mal im Anschlusse an eine wegen Incarceration ausgeführte Herniotomie. Der momentane Erfolg war in allen Fällen ein guter, obwohl 4 mal der postoperative Verlauf durch Eiterung complicirt war, was nach Verf.'s Ansicht hauptsächlich in den durch erschwerte Separirung des Bruchsackes bedingten zahlreichen Läsionen der verschiedenen Bruchhüllen bedingt wird. In Bezug auf den definitiven Erfolg wurde in 5 Fällen ein günstiges Resultat nach 1 Jahr und 4 Monaten, 1 Jahr und 2 Monaten und nach 8 Monaten constatirt. In dem Falle, in welchem die Radicaloperation der Herniotomie wegen Incarceration auf dem Fusse gefolgt war, machte sich bereits nach 5 Monaten ein Recidiv bemerkbar, für welches jedoch Verf. den Umstand verantwortlich macht, dass er behufs raschen Schlusses der Operation die Adhäsionen zwischen Bruchsackhals und Darm nicht gelöst, sondern einfach den Bruchsack weiter peripherwärts ausserhalb der Bruchpforte ligirt hat, wodurch selbstverständlich eine Einstülpung des parietalen Peritoneums an der Stelle der früheren Hernie als Locus minoris resistentiae bestehen blieb. Erwähnt möge schliesslich werden, dass Verf. in einem Falle von angeborener Leistenhernie den atrophischen Hoden mit abgetragen hat.

Trzebicky (Krakau).]

b) Einklemmung, Herniotomie, Radicaloperation, Anus praeternaturalis, Darmresection.

1) Tietze, Alexander, Klin. und experimentelle Beiträge zur Lehre von der Darmincarceration. — 1a) Arnd, Ueber die Durchlässigkeit der Darmwand eingeklemmter Brüche für Microorganismen. Laborat. Tavel in Bern. Mittheilungen aus Kliniken und medicin. Instituten der Schweiz. I. 4. S. 395. — 2) Albert, Die chronische Entzündung der Hernien. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 1. — 3) Sior, Ludwig, Beiträge zur acuten Darmwandeinklemmung. Aus dem Mathilden-Landkrankenhause zu Darmstadt. — 4) Gordon, Gertrud, Die radicalen Bruchoperationen im Kinderhospital Trousseau in Paris. Deutsche Med. Wochenschr. No. 42. — 5) Piéchaud, Hernie crurale étranglée, compliquée de sphacèle de l'intestin. Opération. Réduction de l'intestin. Cure radicale. Guérison per primam. Bulletin de la Société de Chirurgie. — 6) Martinet (de Sh. Foy la Grande). 1. Hernie de la ligne blanche, sphacèle intestinal, suture longitudinale avec inclusion et abandon de l'escarre. Guérison. 2. Hernie crurale, gangrène du sac et de l'intestinal. Résection totale de 12 centimètres de l'intestin. Suture de Lembert. Guérison. Bulletin de la Soc. de Chir. de Paris. No. 4. — 7) Chaput, Hernie inguinale étranglée et gangrénée. Résection de 20 centimètres d'intestin. Entérorrhaphie, circulaire avec fente. Réduction. Guérison. Ibidem. — 8) Suite de la discussion sur le traitement des hernies gangrénées. Bulletin de la Soc. de Chir. de Paris. No. 5. — 9) Reverdin, Hernie inguinale congenitale vaginale étranglée. Revue med. de la Suisse romande. No. 12. — 10) Bishop, E. Stanmore, The etiology of chronic hernia, with special reference to the operation for radical cure. The Lancet. Feb. 10. — 11) Ballance, St. Thomas' Hospital. A serie of cases illustrating the success attending the modern method of operation for strangulated hernia. Ibidem. Oct. 13. — 12) Prior, Sophus, Hernia

ing. inc. an einem 7 Wochen alten Kinde. Heilung. Hospitalstidende. p. 261. — 13) Müller, Emil, Herniotomie für Hernia incarcerata an einem 45 Tage alten Kinde. Heilung Ibidem. p. 694. — — 14) Michael, W., Beitrag zur Casuistik der gangränösen Hernien. Aus der chir. Klinik des Prof. Maydl in Prag. Wiener med. Wochenschr. No. 11—27. — 15) Ashhurst, John, Personal experince in the treatment of strangulated hernia. The med. and surg. report. Philadelphia. 28. June. — 16) Page, Gangrenous hernia; a case of primary and one of secondary resection of intestine. The Lancet. Jan. 13. — 17) Heaton, George, Two rare varieties of strangulated inguinal hernia complicated by retained testicle. Ibidem. 27. Jan. — 18) Edge, Ferd., A case of Kocher's radical modification of the Alexander Miquié operation. Ibidem. 20. Jan. — 19) Parker, W., A case of strangulated femoral hernia complicated with volvulus, with special reference to the continuation of obstruction after herniotomy. Clinical Transaction 27. — 20) Ostermayer, Herniologische Beiträge. Wiener med. Wochenschr. 26. — 21) Ransohoff, Joseph, Treatment of Strangulated Hernia. Med. and Surgic. Reporter. Philadelphia. 4. August. — 22) Lauenstein, Carl, Eine seltene Form zur Einklemmung des Dünndarms beim Leistenbruch. Langenbeck's Archiv 48. 3.

Tietze (1) beantwortet an der Hand zahlreicher Thierversuche und Untersuchungen an Menschen im ersten Theile seiner ausführlichen Abhandlung die Frage, ob sich im Bruchwasser regelmässig Bacterien finden, dahin: dass dies in der That zutrifft zuweilen schon zu einer Zeit, wo tiefergehende Structurveränderungen am Darm fehlen, wo derselbe jedenfalls klinisch als „unverdächtig" gelten kann. Dieser Befund ist jedoch nicht constant; auch treten die Bacterien nicht in einer Menge auf, welche die therapeutischen Maassnahmen beeinflussen müssen. Ferner kommt er ebenfalls auf Grund bacteriologischer Untersuchungen zu dem Schluss, dass das Bruchwasser vom Menschen und Thier in der That gegen gewisse Bacterienarten (Cholera, Bact. coli commune, Typhus) eine abtodtende Wirkung besitzt.

Im zweiten Theile giebt er eine Beschreibung der pathologischen Vorgänge, wie er sie bei künstlich hervorgerufenen Abklemmungen beim Thiere sowohl an der eingeklemmten Darmschlinge, als auch am zu- und abführenden Schenkel und den übrigen Körperorganen beobachtet hat, und vergleicht sie unter Beifügung mehrerer Krankengeschichten mit den analogen Erscheinungen und Beobachtungen beim Menschen.

Arnd (1a) kommt bei seinen, an Kaninchen gemachten Experimenten zu folgenden Schlüssen, die analoge Verhältnisse beim Menschen wahrscheinlich machen: Der Darm des Kaninchens ist im Zustand einer leichten Circulationsstörung für die in ihm enthaltenen Microorganismen durchgängig, ohne dass er eine Gewebsveränderung eingeht. Es besteht ein gewisses Verhältniss zwischen dem Grad der Einklemmung einer Hernie und der Quantität des Bruchwassers: je grösser dieselbe, um so länger war der Darm eingeklemmt. Wünschenswerth sind Messungen der Bruchwassermengen bei Herniotomien.

Zu der Frage der Peritonitis herniaria bringt Albert (2) neue Beiträge. In jahrelang bestehenden grossen Hernien findet sich chronische, zu ernsten Zwischenfällen führende Entzündung: in einem Nabelbruch durch Fixation des Netzes und Herauszerren des Colon Unwegsamkeit des Darms; in einem Leistenbruch durch Compression der abführenden Schlinge durch die hypertrophische zuführende Schlinge (infolge der Entzündung) gleichfalls Unwegsamkeit. Hier lagen also Formen der exsudativen und adhäsiven Entzündung vor.

Sior (3) hat im Anschluss an zwei im Mathilden-Landkrankenhause zu Darmstadt beobachtete Darmwandeinklemmungen, welche durch Operation beseitigt wurden, Experimente durch Aufblähen von Darmstücken gemacht, welche in Leinwandsäcken fixirt waren, die an einer Stelle Löcher von verschiedener Grösse hatten, und ist zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Darmwandeinklemmungen entstehen können allein durch die Bauchpresse, ohne dass der vorher schon ausgetretene Darmtheil fixirt zu sein braucht, und dass ein plötzliches Entstehen eines Darmwandbruches und seine gleichzeitige Einklemmung durch eine Einwirkung der Bauchpresse auf den gefüllten Darm bei entsprechender Weite der Bauchpforte möglich ist.

Gordon (4) berichtet über 250 Radicaloperationen, welche Broca im Kinderhospital Trousseau zu Paris innerhalb 2 Jahren bei 198 Knaben und 20 Mädchen im Alter von 1—16 Jahren vorgenommen hat. Davon waren 8 eingeklemmte Brüche. Nur ein Recidiv ist bis jetzt beobachtet worden in dem einzigen Falle, wo keine prima intentio erzielt wurde.

Pièchaud (5) berichtet über einen geheilten Fall von eingeklemmter gangränöser Schenkelhernie, bei der er 2 gangränöse Stellen des Dünndarms in den gesunden Darm einstülpte und so mit Lembert'schen Nähten übernähte.

Reverdin (9) erzählt einen Fall von eingeklemmtem angeborenem Leistenbruch bei einem 18jähr. Studenten, welcher deshalb interessant ist, weil an drei Stellen ein Repositionshinderniss bestand, an der äusseren und inneren Oeffnung des Leistencanals und in der Mitte durch ein diaphragmaartiges Gebilde. Radicaloperation. Heilung.

In seiner Veröffentlichung geht Stenmore Bishop (10) davon aus, dass nach Ansicht der meisten Chirurgen sich die Radicaloperation der Hernien nicht in einem Idealzustande befinde und führt hierfür die Ansichten verschiedener bekannter Chirurgen an.

Er will zu erforschen suchen, woran dies liegt.

Zunächst theilt er mit Beiseitelassung der Hernia congenita die Hernien in acute oder strangulirte, und in chronische oder reponible. Zu den chronischen rechnet er auch die incarcerirten und obstruirten.

Sodann bespricht er die Unterschiede zwischen acuten und chronischen Hernien in Bezug auf Ursache, Pathologie und Verlauf.

Letzteren theilt er bei chronischen Hernien in drei Stadien.

1. das präperitoneale, in welchem die Hernie noch nicht sichtbar ist.

2. das Stadium des Wachsthums,

3. das Stadium der Vollendung, nachdem die Ursache zu wirken aufgehört hat.

Es folgt dann die nähere Besprechung der Ursachen der chronischen Hernien. Abnorme Länge oder Fixirung des Mesenterium ist nach seiner Ansicht als äusserst selten kaum in Betracht zu ziehen. Wenn man dann als Hauptursachen constitutionelle Nachgiebigkeit der Bauchdecken oder eine solche durch Verletzungen hervorgerufene annehmen wollte, so wäre jede Operation unnütz. Er will deshalb untersuchen, ob die Hernien nicht durch andere Ursachen veranlasst werden. Hierbei kommt er zu dem Schluss, dass die chronischen Hernien bei genauem Nachforschen fast stets auf eine häufig eintretende leichte Ursache zurückgeführt werden können, wie Husten, leichte Anstrengungen der selben Art im Beruf etc. Erläutert wird dies noch durch pathologische Befunde. Er hat diese seine Schlüsse bei Untersuchung von Gefangenen etc. bestätigt gefunden.

Daher kommt er zu der Ansicht, dass, wenn man Aussicht auf dauernden Erfolg bei der Operation einer chronischen Hernie haben will, man zuerst genau die Ursache der Hernie zu erforschen und zu beseitigen hat.

Es werden 7 Fälle von eingeklemmten Leisten- resp. Cruralhernien beschrieben, die sämmtlich glücklich verliefen. Operirt wurde in der Weise, dass bei Leistenbrüchen der Bruchsack zusammengedreht, durch die Sehne des Obliquus ext. gezogen und dort fixirt wurde. Der Leistencanal wurde vernäht. Nur in einem Falle wurde wegen schlechten Aussehens des bis zum inneren Leistenring reponirten Darmes der Bruchsack offen gelassen und ein Drain eingeführt. Auch hier ungestörte Heilung. Im Bruchsack befindliches Netz wurde abgetragen und reponirt. In einem Fall von Schenkelhernie wurde der Bruchsack abgebunden und abgetragen. Das Ligamentum Poup. wurde an die Fascie des Pectineus angenäht.

Im Anschluss wird noch ein Fall von Darmparalyse nach Reposition einer eingeklemmten Hernie beschrieben, der trotz Anlegung eines Anus praeternaturalis nach kurzer Zeit zu Grunde ging.

George Heaton (17). In dem ersten Fall handelt es sich um eine rechtsseitige congenitale Inguinal-Hernie; der Hoden fehlte im Hodensack. Reposition des Darmstückes nach Herniotomie. Die Einklemmungserscheinungen bleiben bestehen; nach 5 Tagen †. Die Section ergab, dass ein Sack zwischen Peritoneum und Bauchwand sich gebildet hatte, in welchem der Hoden lag und der einen Divertikel in den Hodensack schickte. Das in diesen Divertikel vorgefallene Darmstück wurde nun während der Operation nicht in die freie Bauchhöhle, sondern in den durch den Hoden gebildeten Sack reponirt, ohne dass die Einklemmung dadurch gehoben war.

Edge (18) hat in einem Fall von Prolaps mit Retroflexion des Uterus die Modification von Kocher mit Erfolg angewendet. Es wurden beiderseits die äusseren Inguinal-Canäle gespalten, die Ligg. rotunda freigelegt und, während der Uterus mit einer Sonde aufgerichtet wurde, in der Richtung auf die Spinae iliacae angezogen und auf der Aponeurose des Muscul. obliq. externus befestigt. Verschluss des Inguinalcanals; Naht.

Parker (19) beschreibt einen Fall von gangränöser Hernie, bei welchem nach Oeffnen des Darmes und Aufhebung der Einklemmung kein Koth sich entleerte und die Einklemmungserscheinungen bestehen blieben; auch ein in den Darm eingeführtes Rohr änderte Nichts. Es wurde deshalb am nächsten Tage der Bauchschnitt in der Medianlinie gemacht, und es fand sich ein Volvulus in der Nähe der inneren Oeffnung des Schenkelringes, nach dessen Beseitigung Faeces abgingen. Die Patientin starb am folgenden Tage an Collaps. In einem anderen ähnlichen Fall, welchen Verf. beobachtet hatte, wurde in Narcose eine Schenkelhernie zurückgebracht; es blieben aber die Einklemmungserscheinungen bestehen. Die Patientin starb, und es fand sich noch eine eingeklemmte Hernia obturatoria.

Lauenstein (22) über einen Fall vom plötzlich entstandenem Leistenbruch mit gleichzeitiger Incarceration wobei besonders interessant ist, dass nebeneinander 2 Darmschlingen ausgetreten waren. Dieselben und auch ihr in der Bauchhöhle liegendes Verbindungsstück zeigten deutlich Einklemmungserscheinungen. Radicaloperation. Heilung.

[1) Smirnoff, Eingeklemmter äusserer Bruch mit innerer Incarceration des Darms durch das Omentum Chir. Ann. S. 603. Russ. — 2) Schalita, Chirurgische Behandlung eingeklemmter Brüche (Chirurg. Bote p. 1. — 3) Kuznetzoff, N., Zur Casuistik der Behandlung eingeklemmter gangränoser Hernien. Wratsch. No. 6—9.

Smirnoff (1). Hernia scrotalis, leicht eingeklemmt; nach Herniotomie stellte es sich heraus, dass im Bauche eine zweite, stärkere Einklemmung durch das Omentum vorhanden sei. Der Darm wurde frei gemacht. Tod nach 5 Tagen, da der Darm seine Einknickung beibehielt.

Schalita (2). S. beobachtete im jüdischen Hospital in Kiew 1886—93 90 Fälle. Davon waren 75 Leistenbrüche (43 rechts, 25 links, 7 nicht angegeben), 11 Schenkelbrüche (3, 5, 3), 3 Nabelbrüche und eine Hernia abdominalis lateralis. Dem Alter nach waren 19 Patienten unter 30, 37 = 30—50 und 34 über 50 Jahre alt. In frischen Fällen versuchte S. die Taxis, gewöhnlich unter Narcose mit digitaler Erweiterung des Bruchcanals; sie gelang 33 mal. Widrigenfalls schritt er zur Herniotomie; war die Darmschlinge nicht frisch, bedenklich, so wurde sie mit Jodoformgaze bedeckt und in der Nähe des Canals befestigt (nach Hahn); bei gangränösem Darm wurde resecirt, wenn der Kranke kräftig war, oder aber Anus praeternaturalis angelegt, oder die Schlinge (wenn schon perforirt) aus dem Canal hervorgezogen und befestigt. Die Herniotomie ohne Resection wurde 38 mal gemacht mit 18 Todesfällen, davon 4 mal Anus praeternaturalis und 7 mal machte S. die radicale Operation nach Boll und Barker bei den Herniotomirten. In 11 Fällen resecirte S. den Darm, davon starben 8. 4 Kranke hatten von früheren Brüchen herrührende Fisteln; 1 wurde vernäht, 3 cauterisirt oder mit Enterotom behandelt, alle genasen. 4 Kranke starben, da sie in die Operation

nicht einwilligten. Von den 49 mit Herniotomie und Resection Behandelten hatten 20 nicht gangränösen Darm, davon starben 3 = 15 pCt.; von den übrigen 29, die schon Gangrän hatten, starben 23 = 79,3 pCt.; — von ihnen hatten 8 schon beim Eintritt ins Hospital Peritonitis oder äussersten Collaps.

Kuznetzoff (3) bringt 14 Fälle. 6 mal, bei den schwersten Fällen, legte er Anus praeternaturalis an; alle starben; 4 waren schon vorher hoffnungslos. 8 mal Resection (am 2.—4. Einklemmungstag), 13—55 cm; 4 mal Heilung. K. räth die Bauchwunde nicht zu schliessen, um bei möglichem Fortschreiten der Gangrän gleich helfen zu können. Gückel (Tambow).]

II. Specielle Brucharten.

a) Leistenbrüche, Hernia pro- (prae-)peritonealis et retroperitonealis.

1) Ostermayer, Herniologische Beiträge. Wien. med. Wochenschr. 26—28. — 1a) Derselbe, Beitrag zur Kenntnis der Blasenverletzungen nach Herniotomien. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 39. — 2) Taylor, Everly, The Brit. med. Journ. Dec. 15. — 3) Delagénière, H., Patholog. et traitement de la cystocèle ing. Archives provinc. de chir. Extrait du No. d'Octobre. — 4) Purcell, F. A., A case of bladder in an inguinal hernial sac. Lancet. May 5. — 5) Lane, W. Arbuthnot, Extraperitoneal vesical hernia. The Lancet. May 13. — 6) Rose, W., Inguinal hernia associated with hernia of the bladder: radical cure. The Lancet. July 28. — 7) Michels, E., Extraperitoneal vesical hernia. The Lancet. May 19. — 8) Morton u. Butler, Two cases of hernia of the Fallopian tube. The Lancet. Febr. 17. — 9) Toriel, P., De la hernie inguinale chez l'enfant. Paris.

Ostermayer (1) berichtet über eine grosse entzündete Scrotalhernie, bei einem 64jährigen Mann, welche allgemeine und locale Einklemmungserscheinungen, tympanitischen Klang über der prallen Geschwulst, Schmerzhaftigkeit gerade der Bruchpfortengegend (Dumreicher), während der Bruch übrigens nicht empfindlich war, darbot, und Symptome der Entzündung, Oedem der Haut, Reibegeräusche, nachweisbares Exsudat (Albert) vermissen liess.

Die Operation bestand in sorgfältiger Säuberung der den Bruchsack füllenden Darmschlingen und des ersteren selbst von den sero-fibrinösen Exsudatmassen und Verschluss des Sackes durch die Naht über 2 Drains.

Sie hatte den Erfolg einer ungestörten Heilung.

Ferner theilt er einen von ihm operirten und geheilten Fall von eingeklemmter Properitonealhernie und zwar der Krönlein'schen Hernia diverticuli parietoinguinalis mit, welche mit ihrer noch selbständig neben Leistenbruch bestehenden properitonealen Ausbuchtung als eine Vorstufe der Hernia inguino-properitonealis betrachtet werden kann. Verf. betrachtet diese von Linhart und Bär beschriebene primäre Entstehung ebenfalls als die seltenere, während er sich für die Mehrzahl der Erklärung Krönlein's anschliesst, nach welcher sich die properitoneale Ausbuchtung erst secundär durch schlechte Bruchbänder oder ungeschickte Taxisversuche herstellt.

Bei diesem Patienten, der an beiderseitigem Leistenbruch litt, hatten sich die Einklemmungserscheinungen acut bei der Feldarbeit eingestellt; sie wurden auf die prall gespannte Bruchgeschwulst des linken Hodensacks bezogen, wenngleich allerdings ausserdem lateralwärts vom Leistenring dicht über dem Poupart'schen Bande eine hühnereigrosse flachkuglige Vorwölbung mit zwei wallnussgrossen Vorsprüngen gefühlt wurde.

Nach dem Bauchschnitt spritzte reichliches Bruchwasser heraus, der Inhalt des Bruchsacks, Flexura sigmoidea, war normal und schlüpfte bis auf einen verwachsenen Appendix epiploicus von selbst zurück. Erst die tief in die Bauchhöhle eingeführten Finger fanden lateralwärts vom Bruchringe eine in der Bauchwand eingeklemmte Darmschlinge, welche sich in die zurückgeschlüpfte Flex. sigm. fortsetzte und sich durch Zug befreien liess. Sofort gingen Winde ab.

Die properitoneale Ausbuchtung wurde nicht freigelegt, sondern nur Bruchsack und Haut über einem Drain geschlossen.

Taylor (2) hat durch Laparotomie sehr leicht von der Bauchhöhle her eine im inneren Leistenring eingeklemmte Dünndarmschlinge zurückziehen können. In dem Falle war 48 Stunden vorher mit Leichtigkeit die Taxis gemacht, aber unvollkommen: Winde gingen nicht ab, und plötzlich stellten sich sehr schwere Erscheinungen von Darmverschluss ein.

Ostermayer (1a) stellt ferner in einer anderen Arbeit alle bisher bekannten Fälle von Blasenbrüchen zusammen und beschreibt drei selbstbeobachtete Fälle, bei denen bei zweien die Blase in der Bruchpforte rechtzeitig erkannt und reponirt wurde, bei dem dritten wurde die nicht erkannte Blase abgekappt und der Stumpf versenkt, † nach 2 Tagen. Für ein sehr wichtiges Anzeichen hält Verf. die bei der Operation zu Tage tretende praevesicale Lipocele und deren topographisches Verhältniss zum eigentlichen Bruchsack, die Lage hinter dem oberen Theil des Bruchsackes und medialwärts von demselben.

Delagénière (3) fand bei der Operation eines eingeklemmten angeborenen rechtsseitigen Leistenbruches einen Theil der Blase im Bruchsacke vor. Die eingeklemmte Darmschlinge wurde leicht reponirt. Der mit einer etwa 1 cm dicken Fettschicht bedeckte eingeklemmte Blasentheil war von seinen Verwachsungen an der Durchtrittsstelle durch den inneren Leistenring nur schwer zu isoliren; der die Blase bedeckende Theil des Bruchsacks musste auf derselben belassen werden, worauf die Reposition der Blase gelang. Zweireihige Naht führte einen Verschluss des Bruches herbei, der bis jetzt (8 Monate) angehalten hat.

Der Patient hatte das interessante Symptom dargeboten, dass er den Urin vollkommen entleeren konnte wenn er auf den Bruch drückte.

Verf. kommt auf Grund der vielfachen Gefahren einer Blasenhernie (Bildung von Blasenstein, Zerrung der Ureteren, selbst Hydronephrosenbildung, Gefahren

der Einklemmung), da dieselbe nur selten zu diagnosticiren ist, zu dem Satze: „Jeder Bruch, der nicht schmerzlos ist oder sich nicht durch ein Bruchband zurückhalten lässt, soll ohne Verzug operirt werden." Die Operation hat die Blasenerweiterung zu heilen, das Bruchlipom zu entfernen und den Bruchsack und die Bruchpforte zwecks radicaler Heilung zu behandeln.

Purcell (4) hat in einem eingeklemmten Leistenbruch (Scrotalhernie) neben Darmschlingen ein blutig sugillirtes Stück der Blase gefunden, in welches er in der Meinung, es sei ein verwachsenes Netz, einen Probeschnitt machte.

Der in dem Bruch befindliche Blasentheil wurde offen in die Lage festgenäht und erst einige Monate später abgetragen und vernäht. Eine sich bildende Blasenfistel heilte dann allmälig von selbst.

Den Theil der Blase, auf welchen gerade das parietale Peritonealblatt sich hinüberschlägt, fanden W. Arbuthnot Lane (5) und W. Rose (6) in der Wand des Bruchsackes. Im ersten Falle fand sich der Bruchsack stark mit Fettgewebe bedeckt und an seiner lateralen Wand ein daumengrosses Blasendivertikel, dessen flüssiger Inhalt sich in die Bauchhöhle auspressen liess, aber sogleich wieder zurückkehrte. Der Operateur scheint hieraus und aus der Aehnlichkeit des Divertikels mit normaler Blasenwand die richtige Diagnose gestellt zu haben, incidirte aber doch und nähte nachher die Blasenöffnung, die er nach Lösung vom Bruchsack versenkte.

Rose's (6) 24 jährige Patientin litt an einem linksseitigen Leistenbruch, der durch ein Bruchband zurückgehalten war, und an heftigen Urinbeschwerden, die sie zuweilen 24 bis 36 Stunden am Harnlassen hinderten. Durch Druck auf den Bruch fand sie manchmal Linderung.

Bei der Operation drängte erst ein heftiges Erbrechen die Blase vor, welche von der Fascie befreit und incidirt, dann mit doppelter Nahtreihe geschlossen wurde.

Während dieser Operation drängte erneutes Erbrechen lateralwärts von der Blase den Bruchsack mit Netz vor. Rose begnügte sich letzteres und den Bruchsack abzutrennen und die Bruchpforte zu nähen, und hat auf diese Weise in der That die Patientin von allen Beschwerden befreit.

(Zwei ähnliche Fälle hat ein Assistent des Refer., Dr. Zeller, im Krankenhause Moabit operirt.

Bei einer wegen einer linksseitigen Schenkelhernie mit Einklemmungserscheinungen operirten Frau fand sich ein leerer Brucksack mit dicker Fettauflagerung und lateralwärts von demselben, dicht an den grossen Gefässen eine weiche Geschwulst, deren Wand schichtweise durchtrennt und, als sich eine dünne Membran bei einer Brechbewegung vorwölbte, die für einen Bruchsack gehalten wurde, incidirt wurde. Der ausfliessende Urin liess die Membran als Blasenschleimhaut erkennen; die Geschwulst war ein in innigem Zusammenhang mit der hinteren und lateralen Bruchsackwand stehendes Blasendivertikel. Der Bruchsack wurde abgelöst und unterbunden, die Blase in 3 Etagen sorgfältig genäht, die Wunde tamponirt. Unter permanenter Absaugung des Urins mittelst Heberapparat erfolgte glatte Heilung.

In dem anderen Falle wurde bei der Radicaloperation einer rechtsseitigen Leistenhernie nach Bassini in der medialen stark mit Fettgewebe bedeckten Bruchsackwand ein Fortsatz der Blase gefunden, ohne Eröffnung derselben richtig erkannt, gelöst und reponirt.)

Michels (7) hat einen Fall von wahrem Vorfall des extraperitonealen Theils der Blase durch den Leistenring ganz ohne Vorhandensein eines Bruchsackes operirt. Er hat nur 5 solche Fälle in der Literatur gefunden und glaubt, dass in solchen Fällen der Operateur stets die Blase anschneiden wird. (Vorhandene Urinbeschwerden und die Erkenntniss der musculösen Wand des Sackes kann doch die richtige Diagnose ermöglichen. Refer.)

Morton und Butler (8) berichten über Fälle von Schenkelhernie mit Tube und Netz als Bruchinhalt.

In beiden Fällen erfolgte auf Clystier reichliche Stuhlentleerung, obwohl Symptome von Darmverschluss vorhanden waren.

Die Operation geschah im 1. Fall am 9. Tage mit Heilung, im 2. Falle am 14. Tage mit Tod durch Shock. Die Obduction zeigte, dass der Darm durchgebrochen war, und dass der Bruch gangränöses Netz und die Tube enthielt.

b) Schenkel- und Nabelbrüche. Bauch- und Zwerchfellbrüche. Hernia epigastrica und obturatoria.

1) Bassini, Neue Operationsmethode zur Radicalbehandlung der Schenkelhernie. Langenb. Arch. Bd. 47. — 2) Hackenbruch, Osteoplastische Radicaloperation für grosse Schenkelbrüche. Bonner chirurg. Klinik (Trendelenburg). Bruns' Beitr. zur klin. Chir. Bd. 11. — 3) Fabricius, Ueber eine neue Methode der Radicaloperation von Schenkelhernien. Centralbl. f. Chir. No. 6. — 4) Neumann, Zur operativen Behandlung der Zwerchfellhernien. Deutsch. med. Wochenschr. No. 33. — 5) Clozier, Hernie congénitale diaphragmatique. Gaz. des hôp. p. 1396. — 6) Lennhoff, Ueber ein dem Hydatidenschwirren ähnliches Spritzphänomen bei Hernien der Linea alba. Berl. klin. Wochenschr. No. 31. — 7) M'Ardle, Operative treatment of such hernia as appear the result of congenital defect of the linea alba, or as the outcome of laparotomy. Dublin Journ. Vol. XCVII. No. 266. — 8) Bruns, Omphalectomie bei der Radicaloperation der Nabelbrüche. Centralbl. f. Chir. No. 1. — 9) Ostermayer, Bemerkung zum Artikel des Herrn Gersuny „Eine Methode der Radicaloperation grosser Nabelhernien." Centralbl. f. Chir. No. 5. — 10) Dauriac, Procédé nouveau pour la cure radicale de la hernie ombilicale. Gaz. des hôp. p. 673. — 11) Lichtenstein, Beiträge zur Kenntniss der Nabelhernien der Erwachsenen. Inaug.-Diss. Berlin. — 12) D'Arcy Power, Inflamed and irreducible omphalocele etc. The Lancet. Novbr. 24. — 13) Pöppelmann, Die Behandlung des Nabelschnurbruches. Inaug.-Diss. Marburg. — 14) Tribukait, Zwei Fälle von Hernia funi-

culi umbilicalis. Inaug.-Diss. Königsberg. 1893. — 15) Fleischmann, Ein Fall von Hernia funiculi umbilicalis mit Tumor sacralis. Inaug.-Diss. Königsberg. — 16) Lagershausen, Beiträge zur Casuistik der Hernien des Processus vermiformis. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 17) Vienne, P., Des Hernies ombilicales congenitales. 8. Av. 3 pls. Paris. Soc. d'edit. scient. Fasc. 4. — 18) Bohland, Ueber die Hernia epigastrica und ihre Folgezustände. Berl. klin. Wochenschrift. No. 34. — 19) Müller, Ernst, Ein Fall von Darmwandbruch (Hernia obturatoria). Med. Correspondenzbl. der Württemb. ärztl. Landesvereins. No. 4. (Keine ganz sichere Beobachtung.) — 20) Idzerda, Jets over Hernia epigastrica. Weekblad van het nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 6. Oct. — 21) Mengert, Hans, Ueber präperitoneale Lipome. Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. — 22) Bennet, William, Deceptive abdominal pain in latent hernia. The Lancet. 15. Sept.

Nach Bassini (1) muss auch bei der Radicalbehandlung der Schenkelhernien der Chirurg bestrebt sein, die normale Gestaltung der Gegend der Hernie wieder herzustellen. Genaue Kenntniss der Anatomie der Schenkelgegend, Studium am Cadaver ist unbedingt nöthig. Er vereinigt das innere Ende des Arcus cruralis mit dem aponeurotischen Ueberzuge der Crista pectinea und dann die Plica falciformis mit der Fascia lata pectinea. Heilung unter 41 Fällen (von 51) noch 2—9 Jahre nach der Operation constatirt. Keiner trägt ein Bruchband.

Hackenbruch (2) beschreibt die von Trendelenburg zuerst geübte Methode, die an 5 sehr grossen Schenkelbrüchen zur Ausführung kam: schräg verlaufender Schnitt vom Tuberc. pubis der gesunden Seite, quer über die Symphyse bis zur Spina ant. inferior der kranken, Versorgung des Bruchsackes, theilweises Durchtrennen der Muskelfasern der Mm. recti, sowie gracilis und adductor magnus. Abmeisseln eines Periost-Knochen-Knorpellappens nahe der Symphyse (auf der gesunden Seite), Umlegen desselben nach der kranken Seite, Befestigen des oberen Endes am Poupart'schen Bande, ein Recidiv nach 2½ Jahren, bei einem anderen Falle Entstehen einer Leistenhernie auf der operirten Seite. 3 Erfolge.

Fabricius (3) hat schon früher in der Billroth'schen Festschrift seine Methode zum operativen Verschluss des Schenkelcanals dargelegt und betont jetzt die Nothwendigkeit, unter seitlicher Verlagerung der grossen Gefässe über die Eminentia ileo-pectinea das Poupart'sche Band durch 5—6 Nähte an den inneren Rand des Ramus horizontalis ossis pubis anzunähen, ferner räth F. gleichzeitig die Schenkel des äusseren Leistencanals durch 2—3 Nähte zu verengern, damit dieser bei Frauen oft ziemlich weite Schlitz nicht nachträglich zur Entwickelung einer Leistenhernie Veranlassung gäbe, wie das in einem von Gersuny operirten Falle geschah.

Neumann (4) operirte am neunten Tage nach geschehener Einklemmung einen Fall von Hernia diaphragmatica spuria bei schon ausgesprochener, beginnender Peritonitis. Die Diagnose wurde vor der Operation nicht gestellt, obwohl der relativ hohe Stand der unteren Lungengrenzen und der oberhalb der in der Axillarlinie deutlich sichtbaren Litten'schen Linie zu constatirende, tympanitische Percussionsschall darauf hinwiesen. Bei der medianen Laparotomie fand sich ein markstückgrosser Zwerchfelldefect in der Höhe der VI. Rippe ungefähr 4 cm vom Zwerchfellansatz entfernt, durch den eine 50 cm lange Dickdarmschlinge sich in die Pleurahöhle begeben hatte. Die Entwickelung derselben gelang erst nach Abbindung eines verwachsenen Netzstranges und nach Einkerbung des Zwerchfellloches durch einen 3 cm langen Schnitt. Der gesund erscheinende Darm wurde reponirt, das stark sugillirte Netz abgetragen, der Zwerchfelldefect durch einen in den oberen Wundwinkel geleiteten Tampon versorgt, die übrige Wunde vernäht. Pat. erholte sich zunächst, starb aber nach etwa 12 Stunden (starkes Potatorium).

Der Fall Clozier's (5) betrifft ein nach zwei Tagen verstorbenes Neugeborenes, durch dessen grossen, fast die ganze linke Hälfte einnehmenden Zwerchfellsdefect ein Theil der Leber, der Magen, Dünndarm und Colon transversum in die Brusthöhle eingetreten waren und das Herz in die rechte Brustseite verdrängt hatten.

Lennhoff (6) betont mit Recht die Wichtigkeit einer möglichst frühzeitigen Diagnose bei epigastrischen Brüchen, die sehr häufig mit chronischem Magencatarrh und Magenerweiterung verwechselt würden, bis die Beobachtung der Bruchgeschwulst den Sachverhalt aufklärt. Hierfür empfiehlt er die Verwerthung einer in der Litten'schen Poliklinik gemachten Beobachtung: man hat bei Hustenstössen des Kranken das Gefühl, als ob durch eine feine Oeffnung Wasser gegen die aufgelegte Hand gespritzt würde. Dies Spritzgefühl ähnelt sehr dem Hydatidenschwirren und wurde in dem zuerst beobachteten Falle, zumal auch Lebervergrösserung bestand, noch hierfür gehalten, bis weitere Erfahrungen lehrten, dass in epigastrischen Bruchsäcken selbst kleinster Art dieses eigenthümliche Phänomen fast ausnahmslos vorkäme.

M'Ardle (7) bespricht im Anschluss an je einen erfolgreich operirten Fall von Hernia lineae albae, Hernia umbilicalis incarcerata und Hernia ventralis post laparotomiam besonders über die Verhütung der letzteren, wobei er die Nothwendigkeit einer exacten Vereinigung der Muskeln und Fascien am meisten betont.

Bruns (8) hat das von Keen, Condamin geübte Verfahren der Omphalectomie mit einer kleinen Modification in einem Falle erfolgreich angewendet und empfiehlt dasselbe zur Nachprüfung. Doch steht zu bezweifeln, ob diese und andere Methoden auf die Dauer Erfolg haben werden, angesichts der Erfahrung, dass alle Narben in der Mittellinie sehr leicht nachgeben. Aehnlich hat auch

Ostermayer (9) schon vor Erscheinen der Gersuny'schen Veröffentlichung in der Weise operirt, dass er die Rectusscheiden beiderseits in langer Ausdehnung eröffnete und miteinander vernähte. Er betont, dass nur die gleichzeitige Beseitigung der Diastase der Mm. recti vor Recidiven bei der Radicaloperation der Nabelbrüche einigermassen schützen könne.

Dauriac (10) schlägt eine Abänderung (entre-

croisement partiel des droits) seines früheren Verfahrens (entrecroisement total) vor: nach Eröffnung der Rectusscheiden soll man nur die beiden inneren Hälften der Recti ablösen, quer durchtrennen und gekreuzt (also oberes Viertel des rechten Rectus mit dem unteren des linken und umgekehrt) miteinander vernähen, während die äusseren Hälften intact bleiben sollen. D. giebt nicht an, ob und mit welchem Erfolge dieses Entrecroisement am Lebenden erprobt worden ist.

Lichtenstein (11) berichtet über vier im Krankenhaus Moabit zu Berlin von Sonnenburg operirte Fälle von eingeklemmten Nabelhernien. Zwei derselben verliefen letal, doch ohne Schuld der Operation (hypostatische Pneumonie, Collaps). In einem der Fälle befand sich nur Netz im eröffneten Bruchsack, sonst Netz und Darm. Das erstere musste stets resecirt werden; alle Fälle betrafen Frauen im Alter von 38, 48 und 62 Jahren.

D'Arcy Power (12) war in der seltenen Lage, wegen Einklemmung den Nabelschnurbruch eines zwei Tage alten Kindes operiren zu müssen (in der ausführlichen Lindfors'schen Statistik findet sich nur noch ein Fall von eingeklemmter Nabelschnurhernie, der von Steele). In Anwendung kam der Bauchschnitt; nach Trennung von Adhäsionen Reposition des nur aus Darm bestehenden Bruchinhalts, Exstirpation des gangränösen Bruchsacks, Naht. Nach 24 Stunden Exitus an Peritonitis.

Pöppelmann (13) berichtet über einen von Ahlfeld in der Weise behandelten Fall von reponibler Nabelschnurhernie, dass durch extraperitoneale Suturen nur die Ränder der Bauchdecken von 6 auf 3 cm genähert, der Bruchsack unter Vermeidung jeglicher Exstirpation eingefaltet und die Heilung durch Granulation erzielt wurde. P. glaubt dies Verfahren bei grosser Spannung beträchtlicherer Defecte der Radicaloperation vorziehen zu müssen, in Sonderheit aber der Breus'schen Methode. Aus der von ihm abgedruckten Lindfors'schen Statistik ist dies jedoch nicht ohne weiteres ersichtlich.

Die 3 Fälle, welche Lagershausen (16) aus der Schönborn'schen Klinik veröffentlicht, betreffen zufällige Befunde bei Radicaloperationen. Zweimal wurde der mit dem Netz oder dem Bruchsack verwachsene Wurmfortsatz resecirt, der Stumpf durch Serosanähte übernäht.

Bohland (18) fand bei 1 pCt. ambulant behandelter Patienten epigastrische Brüche. Man soll bei Beschwerden des Magens, wenn Ulcus, Carcinom, Gastritis ausgeschlossen sind, stets auf Hernia epigastrica fahnden, ehe man eine Gastralgie annimmt. Die Diagnose ist bei aufmerksamer Untersuchung des Epigastriums leicht. Für die Behandlung kommt nur die Operation in Frage. Verfasser räth trotzdem dazu, wenn auch bei 45 von Witzel in Bonn operirten Fällen 5mal ein Recidiv eintrat.

Idzerda (20) bereichert die Literatur um einen Fall von erfolgreicher Beseitigung einer Hernia epigastrica, die seit 5 Jahren ausserordentlich schwere Magenbeschwerden und hartnäckige Stuhlverstopfung verursacht hatte, welche allen Behandlungsverfahren getrotzt hatten.

Als Ursachen nimmt er für eine kleine Anzahl solcher Brüche ein embryonales Offenbleiben der Linea alba, für die Mehrzahl der Fälle aber eine Zerreissung der Linea alba an, mit Auswachsen des praeperitonalen Fettes durch den Spalt und Nachziehen des Peritoneums (Roser's Theorie). Diesen letzteren Entstehungsweg und die Bedeutung präperitonealer Lipome bespricht Mengert (21) in seiner Dissertation, welcher er zwei einschlägige Fälle anfügt.

Der eine nicht operirte Patient führte die Entstehung des präperitonealen Lipoms — diese Diagnose wurde gestellt — auf ein $2^1/_2$ Jahre früher durch schweres Heben erlittenes Trauma zurück.

Auch der zweite, ein Soldat, war am Bauche verletzt worden und zwar durch Fall auf eine Eisenbahnschiene. Eine äussere Verletzung oder eine Anschwellung war nach dem Falle nicht vorhanden gewesen, sondern nur Schmerzen in der Magengegend.

Erst nach 2 Jahren bemerkte er im Epigastrium eine flache Vorwölbung, welche ihm namentlich beim Laufen mit angeschnalltem Seitengewehr Stechen und Athembeschwerden bereitete.

Die Operation zeigte, dass es sich um ein unter der Haut gelegenes Lipom handelte, welches durch einen Fortsatz mit dem präperitonealen Fett in Verbindung stand. Man vermag das Peritoneum wie in eine Bruchpforte vorzuziehen.

Ohrenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. BÜRKNER in Göttingen.

I. Allgemeines.

1) Field, G. P., A manuel of diseases of the ear. 5. edit. illustr. with col. plates and woodcts. 8. London. — 2) Dumont, L., Traité général des affections des oreilles, du nez, de la gorge et du larynx. 2. edit. Paris. — 3) Jones and Stewart, The practitioners handbook and diseases of the ear. 5. edit. London. — 4) Courtade, A., Manuel pratique du traitement des maladies de l'oreille. Paris. — 5) Miot et Baratoux, Traité théorique et pratique des maladies de l'oreille et du nez. 5. partie. Des maladies de l'oreille moyenne. Avec 61 fig. Paris. — 6) Ueberhorst, Richard, Bericht über die in der Universitätspoliklinik für Ohren-, Nasen- und Halskrankheiten vom 16. October 1890 bis 1. April 1893 behandelten Fälle. Inaug.-Diss. Marburg. — 7) Gradenigo, G., Sulle manifestazioni auricolari dell' isterismo. (Continuazione.) Archivio ital. di otol. etc. Hft. 1 u. folgg. — 8) Avoledo, P., Le malattie dell' orecchio negli allievi delle scuole elementari. Ibid. — 9) Mühr, Max, Ueber die Gefahren der Naseninrrigationen für das Ohr. Inaug.-Diss. Halle. — 10) Bonnier, P., Réflexes auriculaires. Bull. et mém. de la Soc. de Laryngol. etc. Februar. — 11) Kayser, G., Bericht über die 1891 und 1892 in der Prof. Gottstein'schen Privatpoliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten behandelten Krankheitsfälle. Monatsschrift f. Ohrenhlkunde. No. 2. — 12) New York Eye and Ear Infirmary Reports. Bd. II. Th. I. New York. — 13) Stetter, Fünfter Jahresbericht aus Dr. Stetter's Ambulatorium und Privat-Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Rachenkranke. 1. Januar 1893 bis 1. Januar 1894. Königsberg i. Pr. — 14) Turnbull, Laurence, Dentition with diseases of the teeth as a cause of ear disease. Philad. Reporter. 31. März. — 15) Briese, Walter, Ueber Facialisparalyse bei Ohraffectionen. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 16) Haug, R., Beiträge zur Klinik und microscopischen Anatomie der Neubildungen des äusseren und mittleren Ohres. Arch. f. Ohrenheilk. Bd. XXXVI. Hft. 3. — 17) Bonnier, P., Orientation auditive. Bullet. et mém. de la Soc. de Laryng. etc. No. 4. — 18) Avellis, Die häufigsten ärztlichen Fehler bei der Beseitigung von Ohrenkrankheiten. Aerztlicher Practiker, 29. März u. Allg. Wien. med. Ztg. No. 38 u. 39. — 19) Stein, Stanislaus, v., Die Lehre von den Functionen der einzelnen Theile des Ohrlabyrinths. Aus dem Russischen übersetzt von Dr. C. Krzywicki. Jena. — 20) Kaufmann, Daniel, Ein Fall von objectiv wahrnehmbarem Ohrgeräusch. Monatsschr. f. Ohrenh. No. 5. — 21) Szenes, Sigismund, Ueber die infolge von Behandlung von Nasen-Rachenkrankheiten entstehenden Erkrankungen des Ohres. Allg. Wien. med. Ztg. No. 38 u. 39. — 22) Politzer, A., Neue anatomische Befunde bei Schwerhörigen. Wien. klin. Wochenschr. No. 23. — 23) Ostmann, Häufigkeit der Erkrankung der einzelnen Abschnitte des Gehörorganes. Milit.-ärztl. Ztschr. No. 2. — 24) d'Aguanno, A., Distribuzione geografica e gravità delle malattie dell'orecchio in Italia. Bollet. de mallatt. dell' orecchio etc. No. 5 bis 7. — 25) Gradenigo, G., La sclerosi auricolare, quale affezione parasifilitica nella sifilide ereditaria tarda. Archivio ital. di otologia. Heft 2. — 26) Ostmann, Ueber örtliches und zeitliches Vorkommen der Ohrenkrankheiten in der Königl. Preuss. Armee. Milit.-ärztl. Ztschr. — 27) Grunert, Jahresbericht über die Thätigkeit der Königl. Univ.-Ohrenklinik zu Halle a. S. vom 1. April 1892 bis 31. März 1893. Arch. f. Ohrenh. XXXVI. Heft 4. — 28) Turnbull, L., Bathing, swimming, and diving as causes of aural disease. Philad. Reporter. 9. Juni. — 29) Mink, P. I., Neurosen van het oor uitgaande. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. 28. Juli. — 30) Morf, J., Ein Beitrag zur Symptomatologie der Rhinitis chronica atrophica mit besonderer Berücksichtigung der Affectionen des Gehörorganes. Ztschr. f. Ohrenh. XXV. 3. u. 4. Heft. — 31) Haug, R., Allerlei Casuistisches aus der Ohrenabtheilung der chirurgischen Poliklinik in München. Münch. med. Woch. 11. Sept. — 32) Masini, G., Dei raporti fra le lesioni portate sull' organo del udito e la termogenesi. Arch. ital. di Otolog. Hft. 3. — 33) Luzzatti, G., Contribuzione allo studio del senso statico nel soggetti sani ed in quelli affetti da malattie dell' orecchio. Ibid. — 34) Secchi, C., Nuovo contributo alla fisiologia dell' orecchio medio. Ibid. — 35) Bürkner, K., Bericht über die in den beiden Etatsjahren 1892/93 u. 1893/94 in der Poliklinik für Ohrenkrankheiten in Göttingen beobachteten Krankheitsfälle. Arch. f. Ohrenh. XXXVII. Hft. 1 u. 2. — 36) Szenes, S., Bericht über die Verhandlungen der otologischen Section auf dem XI. internat. medic. Congress in Rom. Ebenda. — 37) Bürkner, K., Bericht über die dritte Versammlung der deutschen otologischen Gesellschaft zu Bonn. Ebenda. — 38) Bresgen, Max, Die Ursachen der nervösen Kopfschmerzen der Schulkinder. Wien. med. Presse. No. 37. — 39) Bürkner, K., Behandlung der bei Infectionskrankheiten vorkommenden Ohraffectionen. Handb. d. spec. Therapie innerer Krankheiten von Pentzoldt und Stintzing. Bd. I. Jena. — 40) Derselbe, Behandlung der bei Erkrankungen der Athmungsorgane vorkommenden Ohrenkrankheiten. Ebenda. Bd. III. — 41) Haug, R., Beiträge zur Würdigung der Hyperostose des Felsenbeins. Arch. f. Ohrenh. XXXVII. Heft 3 und 4. — 42) Harke, Theodor, Beiträge zur Pathologie und Therapie der oberen Athmungswege einschliess-

lich des Gehörs. Auf Grund von Beobachtungen an Lebenden und an der Leiche. Wiesbaden. — 43) Poli, Camillo, L'influenza della fatica sulla funzione uditiva. Arch. ital. di Otol. Heft 2.

Ueberhorst (6) berichtet über 759 Fälle von Ohraffectionen; 12 (7 männl., 5 weibl.) betrafen die Ohrmuschel, 161 (115 m., 46 w.) den Gehörgang, 4 sämmtlich männl.) das Trommelfell, 504 (314 m., 190 w.) das Mittelohr, 78 (60 m., 18 w.) das innere Ohr.

Von therapeutischen Mittheilungen sei hervorgehoben, dass die Otitis externa diffusa und furunculosa mit Ausspritzungen mit 1/2 prom. Sublimatlösung und Einführung von Wassertampons mit 1 prom. Sublimatlösung, sowie Auflegung von Priessnitz'schen oder kalten Umschlägen behandelt wurde; nach Aufhören der Schmerzen wurden Tampons mit weisser Praecipitat- oder grauer Salbe eingelegt. Bei starkem Juckreiz bewährten sich Bepinselungen mit Ol. Rusci und Lanolin ana. Gegen Eiterungen wurde mit Erfolg Tribromphenol (1 pCt. mit Borsäure) angewandt.

Avoledo (8) nimmt an, dass in Mailand wenigstens 10 pCt. der Schulkinder von Hörstörungen verschiedenen Grades befallen sind. Er hält es in Anbetracht der beschränkten Leistungsfähigkeit poliklinischer Institute für erforderlich, dass Ohrenkliniken gegründet werden und verlangt, dass bei der Aufnahme der Kinder in die Schule regelmässig das Gehör von einem Ohrenarzte untersucht und dass den Lehrern die ohrenkranken Schüler namhaft gemacht werden. Auch sei eine weitere ärztliche Beaufsichtigung der Schüler mit Rücksicht auf die Feststellung und Behandlung von später auftretenden Ohrenleiden zu erstreben.

Mühe (9) beschreibt in seiner Dissertation 6 in der Hallenser Ohrenklinik beobachtete Fälle, in welchen im Anschluss an die Nasenirrigation schwere Mittelohrentzündungen eingetreten waren. In einem von diesen Fällen musste das Antrum mastoideum eröffnet werden. Die bekannten Vorsichtsmaassregeln, welche bei der Handhabung der Nasendouche zu beobachten sind, hebt Verf. gebührend hervor.

Unter den häufigsten ärztlichen Fehlern bei der Behandlung von Ohrenkrankheiten, welche Avellis (18) hervorhebt, steht die Gleichgültigkeit gegen die acute Ohreiterung obenan. Die Paracentese sollte viel häufiger gemacht, hingegen die Luftdouche nicht so frühzeitig und nicht bei zu kleiner Perforation angewandt werden; auch müsse man mit den Borsäurepulvereinblasungen vorsichtig sein, keine grob gepulverte Borsäure verwenden und niemals neues Pulver auf das alte blasen; bei kleinen und ungünstig gelegenen Perforationen solle man von der Pulverbehandlung lieber ganz Abstand nehmen. Gewarnt wird ferner vor dem Bähen, den Fluss- und Seebädern bei persistenten Perforationen, vor interner Anwendung von Chinin und Salicylsäure. Besonders hervorgehoben werden die ungemein häufigen Kunstfehler bei der Entfernung von Fremdkörpern. Mit Recht wird vom Verf. auf die schon früher mit Nachdruck betonte Nothwendigkeit hingewiesen, dass die Ohrenheilkunde unter die Examenfächer aufgenommen werde.

Der von Kaufmann (20) beobachtete Fall von objectiv wahrnehmbarem Ohrgeräusch betraf einen 14 Jahre alten Knaben, welcher angeblich in Folge eines Sturzes auf den Hinterkopf ein heftiges Rauschen im rechten Ohre verspürte, das mit einer zweimaligen kurzen Unterbrechung continuirlich geblieben war. Die Trommelfelle waren eingesunken, die Hörschärfe war vermindert; mässige catarrhalische Schwellung der Nasen- und Rachenschleimhaut. Ein knipsendes Geräusch, auf welches der Knabe selbst aufmerksam macht, ist auf beiden Ohren, vorzugsweise rechts, und zwar bis auf eine Entfernung von 60 cm mit freiem Ohre, besser noch mit einem Stethoscop hörbar; es ist in Intensität, Rhythmus und Frequenz sehr wechselnd, so dass es zuweilen nach einer geringen Anzahl langsamer Schläge mehrere Minuten lang sehr rasch (150mal in der Minute) wahrgenommen wird. Fast isochron mit dem Geräusche bemerkt man stossweise Bewegungen des weichen Gaumens und der Gaumenbögen und der Uvula; Bewegungen des Trommelfelles sind nicht sichtbar. Druck auf den weichen Gaumen hebt das in hohem Maasse von der Willkür des Patienten abhängige Geräusch auf, jede Erregung steigert die Frequenz und Intensität; während des Schlafes sistirt es vollständig. Bei einem Aufenthalte in der Klinik (Behandlung mit Königswasser) trat bedeutende Besserung ein.

Szenes (21) bespricht das nicht seltene Vorkommen einer Mittelohrentzündung bei der Behandlung von Nasen-Rachenaffectionen („Otitis media arteficialis"). In erster Linie führt die Nasendouche und die Nasenausspritzung zu dieser Complication, und Verf. zählt deshalb die Vorsichtsmassregeln auf, die bei der Handhabung dieser Behandlungsmethoden niemals ausser Acht gelassen werden sollten. Zwei vom Verf. behandelte Fälle illustriren die Gefährlichkeit der Nasenspülungen für das Ohr. Des Weiteren beschreibt Verf. einen Fall, in welchem in Folge von Gurgelungen eine arteficielle Otitis media entstanden war und Fälle, in welchem eine Nasen- und Rachenpinselung heftige Ohrerscheinungen hervorgerufen hatten. Nach einer Nasenpolypen-Extraction sah er eine heftige Otitis media mit Periostitis des Warzenfortsatzes eintreten.

Politzer (22) hat in 16 Fällen von Sclerose der Paukenhöhle post mortem histologische Untersuchungen vorgenommen und hat gefunden, dass es sich in der Mehrzahl der Fälle nicht um eine Erkrankung der Mittelohrschleimhaut, sondern um eine primäre Erkrankung der Labyrinthkapsel handelt. Diese besteht in einer circumscripten Entzündung in der Nähe des ovalen Fensters mit Neubildung von Knochengewebe, welches gegen die Fenestra ovalis proliferirt. Macroscopisch findet man in der Nähe des Vorhofsfensters umschriebene, bis linsengrosse Hervorragungen der inneren Paukenhöhlenwand, welche durch ihre gelbliche, selten röthliche Farbe von ihrer Umgebung abstechen. Das in die Nische des ovalen Fensters hineinwuchernde Knochengewebe führt fast ausnahmslos zur Ankylosirung des Steigbügels, zumal, da sie auch auf die Stapesplatte übergreift, nachdem sie stellenweise oder durchweg das Ligam. annulare verdrängt hat. In einigen

Präparaten zeigte sich der neugebildete Knochen sogar zwischen die Steigbügelschenkel hineingewachsen, so dass der zwischen ihnen liegende dreieckige Raum ausgefüllt war.

Verf. hält es demnach für nothwendig, die Erkrankung aus den Mittelohraffectionen auszuscheiden. Für die Therapie empfiehlt er Versuche mit grösseren Jodkaliumdosen.

Nach den militärärztlichen Berichten, welche Ostmann (23) durchgesehen hat, entfallen im Verlaufe von 15 Jahren von in Summa 48222 Erkrankungen 35737 = 74,1 pCt. auf das äussere Ohr und Trommelfell, 12485 = 25,9 pCt. auf das mittlere und innere Ohr, während nach den vom Referenten berechneten Mittelwerthen auf das äussere Ohr 24,44 pCt., auf das mittlere und innere Ohr 75,56 pCt. der Ohrerkrankungen entfallen. Es würden also die militärärztlichen Berichte fast ein umgekehrtes Verhältniss ergeben. Verf. erklärt diese auffallende Erscheinung dadurch, dass er für das Militär thatsächlich ein häufigeres Ergriffenwerden des äusseren Ohres einschliesslich des Trommelfelles (mechanische Verletzungen) annimmt, ferner aber, indem er auf ein im Laufe der Beobachtungsjahre beständig bemerkbares Verschieben des Verhältnisses zwischen beiden Krankheitsgruppen hinweist. Diese Thatsache deutet unzweifelhaft einen erheblichen Fortschritt an, der in der Diagnostik der Ohrenkrankheiten gemacht worden ist, denn die Zahlen nähern sich von Jahr zu Jahr dem sonst festgestellten Verhältnisse (1874/75 war das Verhältniss der beim Militär diagnosticirten äusseren Krankheiten zu denen des Mittel- und Innenohres 5,45 : 1, 1888/89 aber 1,53 : 1). Jedenfalls wird der auffallende Gegensatz der Armeestatistik zu derjenigen des Referenten zum guten Theil darauf zurückzuführen sein, dass die bei den Erkrankungen des Mittelohres so ausserordentlich häufigen Miterkrankungen des äusseren Ohres und Trommelfelles von den Militärärzten als das Wesentliche angesehen werden.

Die Thätigkeit der Hallenser Ohrenklinik erstreckte sich in dem Etatsjahre, über welches Grunert (27) berichtet, über 1636 Patienten, von welchen 927 männlichen und 709 weiblichen Geschlechtes waren. In der Klinik wurden 121 männliche und 80 weibliche, also 201 Kranke, verpflegt bei einem durchschnittlichen täglichen Krankheitsbestande von 21 und 7695 Verpflegungstagen. Die behandelten Affectionen vertheilen sich zu 21,4 pCt. auf das äussere Ohr, zu 80,2 pCt. auf das Mittelohr, zu 2,4 pCt. auf das innere Ohr. Die Operationstabelle zählt 408 Operationen, darunter 58 Paracentesen, 71 Eröffnungen des Antrums, 7 Hammerexcisionen, 5 Hammer-Ambossexcisionen, 95 Entfernungen von adenoiden Vegetationen und 53 Tonsillotomien, auf.

Der Bericht enthält ferner die Krankengeschichten von 7 Todesfällen, welche durch folgende letale Krankheiten veranlasst waren: Blutung in die rechte Capsula interna und den Hirnventrikel; Anämie (Tod in der Narcose); Hirnabscess und Meningitis, Leptomeningitis und Hirnblutung; Durchbruch eines Schläfenlappenabscesses in den Seitenventrikel; Meningitis basilaris tuberculosa; Meningitis purulenta fortgesetzt in die Hirnhöhlen. Ausserdem beschreibt Verf. noch drei interessantere Fälle, darunter einen Fall von eitriger Mittelohrentzündung nach fehlerhafter und contraindicirter Anwendung der Nasendouche, in welchem die Aufmeisselung des Warzenfortsatzes vorgenommen werden musste.

Turnbull (28) führt aus, dass die Gefahren, welchen das Ohr beim Baden ausgesetzt ist, nicht nur in dem Eindringen von kaltem Wasser in den Gehörgang bis zum Trommelfelle bestehen, sondern, zumal beim Tauchen noch besonders der Umstand in Betracht kommen kann, dass Wasser geschluckt und aspirirt und dann durch die Tuben ins Mittelohr getrieben werden kann. Es entstehen dann ähnliche schwere Mittelohrentzündungen wie beim Eindringen von Wasser ins Ohr bei fehlerhafter Anwendung der Nasendouche. Nicht selten sind auch russische und türkische Bäder dem Gehörorgane schädlich, weil sie leicht Catarrhe der Respirationswege hervorrufen.

Die Arbeit von Mink (29) über vom Ohre ausgehende Neurosen ist im Wesentlichen eine compilatorische und beschäftigt sich mit dem Reflexhusten, epileptiformen Anfällen, Spasmen, Erbrechen, Asthma, Dysphagie, Hyperästhesien, Anästhesien, Blepharospasmus, Nystagmus, Psychosen und andren mehr oder weniger seltenen Folgeerscheinungen. Es soll dadurch dargelegt werden, dass Ohrkrankheiten auch von Nichtspecialisten beachtet werden müssen.

Morf (30) hat in 47,5 pCt. seiner Fälle von Rhinitis atrophica Erkrankungen des mittleren (37,5 pCt.) und des inneren (10 pCt.) Ohres nachgewiesen, innerlich selten (7,5 pCt.) pathologische Veränderungen am Trommelfelle ohne Schwerhörigkeit gefunden. Das Geschlecht hat keinen Einfluss auf die Häufigkeit der Ohrenerkrankung bei den Organen, hingegen erkrankt das rechte Ohr häufiger beim weiblichen, das linke Ohr häufiger beim männlichen Geschlechte. In etwa der Hälfte der Fälle (47,3 pCt.) waren beide Ohren afficirt. Nervöse Schwerhörigkeit findet sich verhältnissmässig häufig, obwohl es sich meist um jugendliche Individuen handelt (constitutionelle Anomalie); die Mittelohraffectionen sind jedenfalls Folge von gestörter Tubenventilation.

Haug (31) fügt den bekannten Fällen von Mittelohrenentzündung nach unrichtigem Gebrauche der Nasendouche einen neuen hinzu, in welchem ein bis dahin ohrgesunder 45jähriger Mann, unmittelbar im Anschlusse an die wegen einer acuten Rhinitis vorgenommene Nasendurchspülung bei einer Druckhöhe von 1 m an einer höchstgradigen Otitis media sinistra erkrankt war. Am 3. Tage wurde eine Bogenlappenincision des Trommelfelles angelegt und dadurch ziemlich viel haemorrhagisches Exsudat entleert, welches Diplococcus pneumoniae in grossen Massen enthielt. Gleichwohl kam es zur Empyembildung im Warzenfortsatz, zu einem pyämischen Schüttelfroste, und erst nach der am 13. Tage vorgenommenen Aufmeisselung trat Heilung ein.

In seinen Studien über die Hyperostose des Felsenbeines kommt Haug (41) zu dem Schlusse,

dass dieselbe als eine erschwerende, unglückliche Complication, nicht aber als ein Schutzdamm anzusehen sei. Er veröffentlicht 13 Fälle, in welchen der Warzenfortsatz sclerotisch war, und in einem von diesen war das Antrum ganz verloren gegangen. Als ein wichtiges Moment für das Zustandekommen der Hyperostose betrachtet Referent die Zeitdauer des Eiterungsprocesses; in seinen schwereren Fällen hatte die Eiterung nicht unter 10 Jahren, zuweilen 25 Jahre, gedauert. Auch der Umstand, dass Condensation des Knochens vorzugsweise bei Eiterungen im oberen Paukenhöhlenraume vorzukommen scheinen, glaubt Referent hervorheben zu müssen. Dass bei Sclerose des Warzenfortsatzes das Gehörgangslumen verengt zu sein pflegt, hat schon Schwartze betont. Chronisch-catarrhalische Processe scheinen nach Haug schwerlich im Stande zu sein, eine condensirende Ostitis zu erzeugen.

II. Diagnostik.

1) Corradi, C., Importanza diagnostica della percepzione di suoni per la via craniense ed aerea nelle malattie auricolari. (Continuazione.) Archivio ital. di Otol. Heft 1 und folg. — 2) Richter, Gerhard, Vergleichende Hörprüfungen an Individuen verschiedener Altersclassen. Arch. f. Ohrenh. XXXVI. Heft 3 u. 4. — 3) Rohrer, F., Ueber die Perception hoher und tiefer Töne bei Affectionen des Labyrinthes und des Nerv. acusticus. Wien. med. Wochenschr. No. 8—10. — 4) Eulenstein, H., Die diagnostische Verwerthbarkeit der Percussion des Warzenfortsatzes. Monatsschr. f. Ohrenh. No. 3. (Auch separatim bei Coblentz, Berlin.) — 5) Zwaardemaker, H., Absolute of summaire Gehoorscherpte. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. No. 5. — 6) Derselbe, Sprachgehör und generelles Tongehör und die Messung des letzteren durch das Gradenigo'sche Hörfeld. Zeitschr. f. Ohrenh. XXV. 3 und 4. — 7) Ziem, C., Ueber Metallspiegel. Monatsschr. f. Ohrenh. No. 6. — 8) De Rossi, E., Sopra alcuni sperimenti di miringografia e su un nuovo metodo di marsoggio dell'orecchio medio. Arch. italiano di Otol. Heft 3. — 9) Corradi, C., Se le asimmetrie nella forma e nella struttura delle ossa del cranio, nei seni della faccia ecc. possano esercitare influenza sul risultato della prova di Weber. Bollett. delle malatt. dell' orecchio etc. August. — 10) Schwabach, Ueber den diagnostischen Werth der Stimmgabelprüfungen auf Grund einer Beobachtung von Tumor der Schädelbasis. Berl. klin. Wochenschr. No. 43. — 11) Corradi, C., Intorno allo probabile spiegagione della esperienza di Weber. Il Policlinico period. Vol. 1—6. Fasc. 6. — 12) Gradenigo, G., Hörfeld und Hörschärfe. Zeitschr. f. Otol. XXVI. Heft 2 u. 3.

Richter (2) hat 212 Individuen, davon 88 im Alter von 10—59, 101 im Alter von 60—80 Jahren, auf den Zustand ihrer Gehörorgane untersucht. Die objectiven Veränderungen, welche sich darboten, waren diejenigen, welche sich unter einer grösseren Zahl von Gehörorganen regelmässig vorfinden; vollkommen normal waren die Trommelfelle nur in 35,5 pCt., relativ normal, aber ohne dreieckigen Reflex in 16,4 pCt. Die Hörprüfungen wurden vorgenommen mit Politzer's Hörmesser, der Flüster- und Conversationssprache, Taschenuhr, Galtonpfeife und den Stimmgabeln f, c^1, c^3, c^4. Es zeigte sich dabei, wie bei Politzer's Hörmesser, Uhr und Flüstersprache mit zunehmendem Alter die Hörweite abnimmt, d. h. die Zahl der Individuen mit grösserer Hörweite constant sinkt und demgemäss die Zahl derjenigen mit geringer Hörweite oder überhaupt mangelnder Perception steigt. Die Endresultate der in einem kurzen Referate nicht wiederzugebenden sorgfältigen Untersuchungen fasst der Autor in folgenden Schlusssätzen zusammen:

Es findet im Alter ein Sinken der Empfindungsschwelle statt, welches in allen Tonlagen gleichmässig auftritt und sich bei der Flüstersprache, Politzer's Hörmesser und der Taschenuhr durch eine gleichmässige Verringerung der Hörweite, bei der Galtonpfeife durch ein Sinken der Perceptionsgrenze mässigen Grades, bei den Stimmgabeln jeder Tonhöhe durch Verkürzung der Perceptionsdauer für Luft- und Knochenleitung äussert.

Eulenstein (4) empfiehlt als Percussionsstelle am Warzenfortsatze dieselbe, welche von Körner und v. Wild vorgeschlagen worden ist; dieselbe liegt unterhalb der Linea temporalis, oberhalb des Ansatzes des Musc. sternocleidomastoideus, hinter dem Rande der Ohrmuschel und vor dem Ansatze der Haare. Die Percussion muss stets vergleichend auf beiden Seiten vorgenommen werden; Verf. hat sich nicht des Hammers bedient, sondern stets nur Fingerpercussion angewendet. Schlusssätze: 1. Die vergleichende Percussion des Warzenfortsatzes ist im Stande, uns unter Umständen die Diagnose einer vorliegenden Knochenerkrankung zu sichern, vorausgesetzt, dass dieselbe ein positives Resultat giebt. 2. Bei positivem Resultate der vergleichenden Percussion können wir einen nahe der Oberfläche gelegenen Krankheitsherd erwarten. Die Grösse des Herdes beeinflusst wohl auch den Grad der Dämpfung. 3. Der negative Ausfall der Percussion beweist nicht die Abwesenheit eines Erkrankungsherdes. 4. Der negative Ausfall der Percussion lässt, wenn andere Zeichen auf eine Warzenfortsatzerkrankung hindeuten, den Schluss gerechtfertigt erscheinen, dass entweder der Krankheitsherd sehr klein ist oder, selbst bei grosser Ausdehnung, entfernt von der Oberfläche liegt.

Bei der Hörprüfung geht Zwaardemaker (6) in dem Bestreben nach Vereinfachung in der Weise vor, dass er die Tonleiter in vier gleich grosse Theile theilt, welche natürliche Tongruppen darstellen: die Zone der Contraoctaven, das Brustregister der Gesangstimme, die Zone der Vocale und die Zone der hohen Geräuschconsonanten. Er misst am unteren Grenztone, bei C, c^2, fis^4 und am oberen Grenztone. Nur wenn sich vorhersehen lässt, dass Tonlücken vorhanden sein können, hält er es für nothwendig, an einer grösseren Zahl von Tonstufen Messungen vorzunehmen. Durch eine vorläufige Orientirung wird man dann die geeignetesten Stellen der Tonleiter in jedem individuellen Falle aufzusuchen haben.

Schwabach (10) bereichert die Literatur um einen Fall von Schwerhörigkeit, welcher während des Lebens quoad functionem genau untersucht worden war und welcher bald darauf zur Autopsie kam. Es handelte sich um eine 36jähr. Näherin, welche einer Geschwulstbildung an der Schädelbasis wegen ins Krankenhaus aufgenommen worden war. Rechts wurde die Uhr ad

concham, vom Knochen gar nicht, Flüstersprache auf ca. 1 Meter, Stimmgabel c durch Luft um 20 Secunden, cIV um 5 Sec. verkürzt percipirt, c vom Proc. mast. dext. um 12 Sec. verlängert; Rinne'scher Versuch negativ. Links: Ueber 1 Meter, Flüsterspr. 8 M., Stimmgabeln c und cIV fast bis zum Ausklingen, Perceptionsdauer für c vom Proc. mast. um 2 Sec. verlängert; Rinne'scher Versuch positiv. Weber'scher Versuch fällt rechts positiv aus. Die otoscopische Untersuchung ergiebt einen grossen Defect im rechten Trommelfelle mit starker Einwärtsziehung des Hammers. Linkes Trommelfell getrübt, vorn sichelförmige Verkalkung. Nach etwa 10 Wochen wurde mehr über Sausen geklagt, die Hörprüfung ergab: Rechts Uhr ad conch. und vom Knochen, Flüstersprache 1 M., Perceptionsdauer für Luftleitung bei c um 20", cIV um 5" verkürzt, auf dem Warzenfortsatz um 15" verlängert; links: Uhr durch Luftleitung nicht, wohl aber vom Knochen, Flüstersprache nur dicht am Ohre; Perceptionsdauer für Luftleitung bei c um 20", cIV um 10" verkürzt, in Knochenleitung um 8" verlängert. Rinne negativ, Weber links positiv. Wenige Tage vor dem Tode Uhr beiderseits weder durch Luft noch vom Knochen, Flüstersprache 1/4 Meter. Die Hörprüfung ergab also, dass der Acusticus im Wesentlichen unbetheiligt war (während im Gebiete des 1. bis 6. Hirnnerven hochgradige Störungen bestanden) und die Schwerhörigkeit auf ein Hinderniss im Schallleitungsapparate bezogen werden musste. Diese Annahme wurde durch die Autopsie bestätigt, indem der schallempfindende Apparat, speciell der Ram. cochlearis des Acusticus, frei von jeder pathologischen Veränderung war, während Dach und Boden der Paukenhöhle durch den Tumor (Plattenepithelkrebs) hochgradig zerstört war, die Gehörknöchelchen in die Tumormasse eingebettet waren und die Tube sich durch Neubildung eingeengt zeigte.

Gradenigo (12) misst ähnlich wie Hartmann auf dem Wege der Luftleitung die Perceptionsdauer der Töne C, c, c^1, c^2, c^3, c^4 und c^5 und bezeichnet den auf diese Weise bestimmten Grad von Hörschärfe als Hörfeld. Die Hörzeit für eine bestimmte Stimmgabel beim Kranken mit Rücksicht auf die normalen Verhältnisse auszudrücken, ist noch nicht in befriedigender Weise gelungen. Der von Hartmann gemachte und vom Verf. angenommene Vorschlag, die Zeit der Perception einer Stimmgabel beim Kranken graphisch in Procenten der normalen Perceptionsdauer zu bezeichnen, hat zwar den Vorzug der Einfachheit, aber den Nachtheil, dass die auf diese Weise erhaltenen Zahlen bloss einen conventionellen Werth besitzen. In der That erfolge die Abnahme der Intensität des Schalles einer schwingenden Stimmgabel zeitlich nicht in arithmetischer, sondern eher in geometrischer Reihenfolge, aber unregelmässig, je nach der Qualität des Schalles der Stimmgabel. Verf. hält es für zweckmässig, nach dem Vorgange von Zwaardemaker die Reihe der Quadrate der Hörzeiten um die Abnahme der Intensität des Schalles einer Stimmgabel auszudrücken. Wenn man aber berücksichtige, dass die Hörschärfe im umgekehrten Verhältnisse zur Intensität des Schalles steht und die letztere durch die Quadrate der Hörzeiten ausgedrückt wird, so müsse die erstere durch die Quadratwurzel der Zeiten ausgedrückt werden. Für die Feststellung der oberen Tongrenze zieht Verf. die Galtonpfeife den König'schen Stäben vor.

III. Therapie (Operationslehre).

1) Haug, R., Die Grundsätze einer sachgemässen Behandlung der acuten eiterigen Paukenentzündung. Wien. — 2) Straaten, Gerhard, Ueber die Mobilisation und Extraction des in der Fenestra ovalis fixirten Steigbügels und die Folgen für das Gehör. Inaug.-Dissert. Halle a. S. — 3) Bogdán, Aladár, Zur Lehre der inneren Schleimhautmassage. Wiener med. Presse. No. 2. — 4) Cozzolino, V., Sulla terapia antisettica e chirurgica delle suppurazioni e loro esiti del recesso epitimpanico o attico della cassa timpanica. Bollett. delle malatt. dell' orrecchio etc. No. 1 und folgg. — 5) af Forselles, Arthur, Beitrag zur operativen Behandlung der chronisch-eiterigen Mittelohrentzündung. Arch. f. Ohrenh. XXXVI. Heft 3. — 6) Gellé, Instrument pour échancrer le mur de la logette et ouvrir l'attique. Bullet. et mém. de la Soc. de Laryng. etc. No. 1. — 7) Lucae, A., Ueber einige wesentliche Verbesserungen meiner federnden Drucksonde und ihrer therapeutischen Anwendung bei gewissen Formen chronischer Hörstörungen. Berl. klin. Wochenschr. No. 6. — 8) Hoffmann, R., Zur Tenotomie des Tensor tympani bei chronischer Mittelohreiterung. (Aus der grossherzogl. sächsischen Universitäts-Ohrenklinik in Jena.) Arch. f. Ohrenh. XXXVI. Heft 4. u. XXXVII. Heft 1. u. 2. — 9) Panse, R., Mittheilung betreffend die Cholesteatomoperation. Arch. f. Ohrenh. Bd. XXXVI. Heft 4. — 10) Siebenmann, F., Berichtigung zum Referat No. 2 im Arch. f. Ohrenh. Bd. XXXVI. Ebenda. — 11) Grunert, Antwort auf vorstehende Berichtigung. Ebenda. — 12) Bobone, T., L'ioduro d'argento allo stato nascente nelle malattie dell' orechio, del naso e della gola. Arch. ital. di Otol. No. 2. — 13) Miot, C., De la mobilisation de l'étrier. Revue de Laryng. etc. No. 14. — 14) Kirchner, Ueber die mechanische Behandlung des chronischen Mittelohrcatarrhs. Sitzungsber. d. phys. med. Gesellsch. Würzburg. — 15) Gellé, Du désenchâtonnement de l'étrier. Revue de Laryng. etc. No. 14. — 16) Laker, Carl, Zur Lehre von der inneren Schleimhautmassage. Wien. med. Presse. No. 24. — 17) Holmes, C. R., Die von Prof. H. Schwartze modificirte Stacke'sche Operation. (Beschreibung der Operationsmethode und Bericht von zwölf aufeinanderfolgenden Fällen.) Zeitschr. f. Ohrenh. XXV. Heft 3 u. 4. — 18) Ferrari, P. e G. Scalfi, Contributo alla cura delle otorree e degli eczemi del condotto uditivo esterno col dermatolo. Arch. ital. di Otol. Heft 3 und Gazetta med. lombarda. No. 32. — 19) Krebs, Aristol bei Otitis media purulenta chronica. Therap. Monatshefte. August. — 20) Kessel, J., Ueber die vordere Tenotomie, Mobilisirung und Extraction des Steigbügels. Jena. — 21) Körner, Ueber Gehörgangsplastik. (Bericht der Deutschen otolog. Gesellsch.) Arch. f. Ohrenh. XXXVII. Heft 1 u. 2. — 22) Kretschmann, Eine Methode retroauriculärer Plastik. Ebenda. — 23) Reinhard, Zur operativen Behandlung des Cholesteatoms. Ebenda. — 24) Zaufal, E., Zur Geschichte und Technik der operativen Freilegung der Mittelohrräume. Ebenda. — 25) Ladreit de Lacharrière, Indications et contraindications du traitement marin dans les affections des oreilles, du nez, du pharynx et du larynx. France médicale. No. 31. — 26) Haug, R., Eine einfache neue Methode zur Rücklagerung abstehender Ohrmuscheln. (Aus der Ohrenabtheilung der chirurg. Universitäts-Poliklinik in München.) Deutsche med. Wochenschr. No. 40. — 27) Ferreri, G., L'operazione di Starke negli ascessi sottodurali. Arch. ital. di Otol. Heft 4. — 28)

Bronner, Adolf, On intratympanic injections in the treatement of chronic dry catarrh of the middle ear. Brit. med. Journ. 13. Octob. — 29) Szenes, Sigismund, Ueber den therapeutischen Werth von Europhen, Alummol, Diaphtherin und Antiseptin bei Ohreneiterungen. Arch. f. Ohrenh. XXXVII. Heft 3 u. 4. — 30) Dench, Utilité des opérations sur l'oreille moyenne pour améliorer la fonction de l'ouïe. Revue de Laryng. 1. Nov. — 31) Hessler, Ueber die climatische Behandlung der chronischen Ohreiterung. Münch. med. Wochschr. 11. Decemb. — 32) Bouyer, Achille, Traitement des surdités catarrhales à Cauterets. Gazette des hôp. No. 91. — 33) Hartmann, Arthur, Geschichtliche Bemerkungen über die Freilegung des Kuppelraumes der Paukenhöhle und des Antrum mastoideum. Zeitschr. f. Ohrenh. XXVI. Heft 2 u. 3. — 34) Bergeat, Hugo, Gummihütchen als Ueberansatz beim Politzer'schen Verfahren. Monatsschr. f. Ohrenh. October.

Straaten (2) hat die Versuche mit der Steigbügelextraction von Flourens und Kessel nachgemacht. Er legte in der Narcose in der vorderen Hälfte des Trommelfells von Kropftauben einen senkrecht zur Verlaufsrichtung der Columella stehenden Schnitt an, welcher sowohl oben als unten nicht bis an den Sulcus tympanicus reichte und extrahirte dann die Columella. Die aus der Narcose erwachten Thiere gingen und flogen wie normale Tauben; bei keinem Thiere wurde Schwindel oder Coordinationsstörungen beobachtet. Das Trommelfell war spätestens nach 14 Tagen regenerirt. Vor dem 6. oder 7. Tage nach der Operation wurden bei den mit allen Vorsichtsmaassregeln angestellten Hörprüfungen keine unzweideutigen Reactionen (selbst auf Pistolenschuss) bemerkt; erst nach dieser Zeit, gewöhnlich am 8. Tage, zuckten die Thiere beim Abfeuern des Terzerols; minder starke Reize gaben aber auch in den nächsten Tagen noch keine Reaction, während dann allmälig das Gehör sich besserte, ohne jedoch vollständig normal zu werden. Die Section ergab immer einen häutigen Verschluss des ovalen Fensters.

Um die Heilungsdauer nach der Stacke'schen Operation abzukürzen, schlug af Forselles (5) ein Verfahren ein, das, wie Verf. erst später erfuhr, bereits früher von Schwartze empfohlen ist: das Ausschneiden eines grossen Hautlappens aus der Haut über dem Warzenfortsatze und Einführen dieses Hautlappens in die angelegte Knochenhöhle. Der von af Forselles erzielte Erfolg war ein befriedigender.

Lucae (7) führt die von verschiedenen Ohrenärzten beim Gebrauche seiner federnden Drucksonde beobachteten Schmerzen zum Theil auf einen Mangel an Uebung, zum Theil auf die Unvollkommenheit des Instrumentes zurück. Er sah sich deshalb veranlasst, durch Anbringung einer Stopfbüche eine sicherere und glattere Führung anzustreben, wobei gleichzeitig die unangenehme Empfindung des Reibegeräusches wesentlich abgeschwächt durch die Pelotte auf den schallleitenden Apparat übertragen wird. Um die Empfindlichkeit des kurzen Fortsatzes möglichst abzustumpfen, umwickelt Verf. die Stahlpelotte mit etwas Verbandwatte, und drückt letztere mit einer Sonde oder einem kleinen scharfen Löffel in die Concavität der Pelotte ein. Mit Hülfe einer Kältemischung (Schnee oder Eis mit Kochsalz) wird inzwischen in einem kurzen Reagensgläschen eine beliebige desinficirende Lösung zum oberflächlichen Gefrieren gebracht und die in dieselbe eingetauchte Pelotte zur Operation bereit gehalten. Das Anhaften von Eiskrystallen an der Pelotte fördert den beabsichtigten Zweck, da die Kälte bei der Abstumpfung der Empfindlichkeit die Hauptrolle spielt.

Hoffmann (8) legt für die Ausführung der Tenotomie besonderen Werth darauf, dass der Hörnerv erhalten sei, was durch eine Reihe von 15 Stimmgabeln nachgewiesen wird; grössere Ausfälle im Gesammthörbereiche (16—54000 Schwggn.) dürfen nicht existiren. Eine weitere Grundbedingung ist die Beweglichkeit der Steigbügelfussplatte, welche nachgewiesen wird, indem man eine Stimmgabel auf den Scheitel des zu Untersuchenden aufsetzt und den Gehörgang mit dem Finger zudrückt. Bei dem Normalhörenden wird in diesem Momente der Ton von der Ansatzstelle der Stimmgabel in das Ohr verlegt, „Projectionsveränderungen", um im Momente der Freilassung des Ohres zur Ansatzstelle zurückzuspringen. Wird bei offenem Gehörgange der Stimmgabelton vom Schädel aus nach einem Ohre projecirt, so lässt sich die Beweglichkeit des Steigbügels durch Aufsetzen der Stimmgabel auf den Warzenfortsatz und Zudrücken des Ohres nachweisen.

Da nach Beobachtungen in der Jenenser Ohrenklinik Perforationen in der Gegend des Lichtkegels überhaupt nicht heilen und zur Nieren- oder Herzform oder zu totalem Trommelfellschwund führen, wobei der Hammer stark nach innen gezogen und der obere Paukenhöhlenraum von unten mehr und mehr abgeschlossen (Eiterretention im Kuppelraum), gleichzeitig auch einer dauernden Hyperaemie und Adhaesionsbildung Vorschub geleistet wird, so ist bei solchen Defecten die Tenotomie des Tensor indicirt. Es wird durch dasselbe das Labyrinth von dem bei der Hammerdislocation auf ihm lastenden hohen Druck befreit und der Nerv vor Atrophie bewahrt.

Verf. berichtet nun über den Erfolg der Operation an 30 in den Jahren 1888 bis 1892 beobachteten Fällen, von denen 22 controlirt werden konnten. In 3 Fällen wurde die Schwerhörigkeit gebessert, 9mal blieb sie unverändert, 8mal wurde sie etwas vermehrt. Die Eiterung hat in 40 pCt. der Fälle seit der Operation sistirt, in 60 pCt. sind nach längerer Zeit neue Entzündungen aufgetreten, fast stets vermuthlich in Folge von bestehender Complication von Seiten der Nase und des Nasenrachenraumes. Von Wichtigkeit wäre aus letzterem Grunde, um einer Infection der Paukenhöhle vorzubeugen, die dauernde Verschliessung der Tube. Verf. glaubt, nach den bisherigen Erfahrungen die Tenotomie bei Defecten am unteren Ende des Hammers als eine conservative Behandlungsmethode zu weiteren Versuchen empfehlen zu können, indem dieselbe, was erhalten werden kann, zu erhalten strebt.

Miot (13) hält sich bezüglich der Steigbügelmobilisirung an folgende Indicationen: 1. die auf den Scheitel aufgesetzte Stimmgabel C^5 oder C^4 muss auf dem tauberen Ohre besser gehört werden. 2. Die Stimmgabeltöne C^5 und C^4 werden vor dem Ohre

(per Luftleitung) nicht gehört. 3. Es bestehen continuirliche Geräusche und Schwindel. 4. Verdickung des Trommelfelles. In Fällen von möglichst circumscripter Sclerose sind die Erfolge der Mobilisation am günstigsten; die Zahl der Pressionen in einer Sitzung beträgt 12—15.

Kirchner (14) verwendet zur mechanischen Behandlung der durch chronischen Mittelohrcatarrh hervorgerufenen Schallleitungshindernisse mit bestem Erfolge einen 45 cm langen Gummischlauch, dessen einer Ansatz luftdicht ins Ohr gesteckt wird, während am anderen Ende an einem passenden olivenförmigen Mundstücke kräftige Saugbewegungen ausgeführt werden. Um Verunreinigungen zu vermeiden, ist in den Gummischlauch eine Glaskugel eingeschaltet, welche als Filter ein Wattekügelchen enthält.

Ferrari und Scalfi (18) empfehlen zur Behandlung der uncomplicirten chronischen Mittelohrentzündung Einblasungen von Dermatol; es wirkt, wenn die Perforation nicht zu klein ist, oft sehr günstig und erzeugt fast nie Reizungserscheinungen. Auch für die Behandlung des Eczems hat das Dermatol sich bewährt. Es wird besonders die austrocknende Wirkung des Medicaments hervorgehoben.

Nach den an 35 Fällen von chronischer Otitis media gesammelten Erfahrungen hat Krebs (19) festgestellt, dass Aristol die chronische Eiterung vielfach günstig beeinflusst. Von 31 mit dem Medicamente ausschliesslich behandelten Fällen sind 22 geheilt, 9 nicht geheilt worden. Verf. fand bei seinen Versuchen, dass Aristol keine antiseptische Wirkung hat, aber austrocknend und secretionshemmend wirkt und häufig von granulirenden Flächen unter Rückbildung derselben resorbirt wird. Für indicirt hält K. das Aristol bei Fällen von seröser Exsudation und bei uncomplicirten chronischen Mittelohreiterungen mit grosser Perforation; auch bei nicht cariösen Eiterungen des Kuppelraumes und bei Granulationen, welche nicht von erkrankten Knochen ausgehen, kann Aristol versucht werden. Contraindicirt ist das Mittel bei fötidem Ausflusse, bei kleinen Perforationen mit anliegenden Rändern und bei Caries und Erkrankung des Warzenfortsatzes. Die Menge des eingeblasenen Pulvers muss stets sehr gering sein.

Die plastische Methode von Koerner (21) zur Ueberhäutung der grossen Hohlräume, welche bei der operativen Freilegung der Mittelohrräume geschaffen werden, sucht Folgendes zu erreichen: 1. Heilung des zur Vorklappung der Ohrmuschel und Auslösung des Gehörganges gesetzten Hautwunde unter dem ersten und einzigen Verband; 2. Herstellung eines permanent erweiterten und gerade gerichteten Gehörganges, der die Nachbehandlung erleichtet; 3. Beschleunigung der Auskleidung des aus Gehörgang, Paukenhöhle und Antrum mastoideum gebildeten Hohlraumes mit gesunder Epidermis. Zu diesem Zwecke wird der Gehörgang nach Stacke abgelöst und möglichst nahe am Trommelfell hinten und oben, nicht aber vorn, abgeschnitten. Die Basis des nach der Ausräumung und Glätten der eröffneten Mittelohrräume zu schneidenden Lappens ist an der Ohrmuschel. Der Lappen selbst wird aus der Cymba conchae und aus dem ganzen linken Theile des knorpelig-häutigen Gehörganges folgendermaassen gebildet: Die Muschel wird vorgeklappt, darauf die Cymba conchae unmittelbar an der Aussenlinie der Ohrmuschel an zwei etwa 1 cm von einander entfernten Stellen durchstochen. Von den Stichöffnungen aus wird die ganze Hinterwand des knorpelig-häutigen Gehörgangs durch zwei parallele Scheerenschnitte in ihrer ganzen Länge gespalten, so dass der zungenförmige Lappen mit der Basis von der Muschel ausgeht und aus der ganzen linken Gehörgangswand sowie einem Theile der Cymba besteht. Nun wird die losgelöste Muschel angenäht und der Lappen dann bei der Austamponirung der grossen Wundhöhle sorgfältig und fest nach hinten auf die Knochenwunde auftamponirt. Der Verband bleibt wo möglich 10 Tage liegen; bei der Entfernung ist dann die Hautwunde hinter der Muschel vollständig geheilt. Die Auskleidung der Höhle war in drei so operirten Fällen in durchschnittlich 72 Tagen vollendet.

Die von Kretschmann (22) angewandte plastische Methode bei der Stacke'schen Operation beginnt mit dem gewöhnlichen Hautschnitte von der Wurzel des Jochbogens bis zur Spitze des Warzenfortsatzes. Nach Vorklappung der Ohrmuschel wird der häutige Gehörgang mit einem Raspatorium von der hinteren knöchernen Wand abgelöst und in seiner hinteren Circumferenz dicht vor der Trommelfellebene durchschnitten; dann wird in den Gehörgang eine Bleibougie eingeführt und der Canal auf dieser in einer seiner Längsachse parallelen Richtung durchschnitten. Auf diese Weise werden aus der hinteren häutigen Gehörgangswand zwei dreieckige Lappen gebildet, welche mit Wundhaken nach oben und unten zurückgehalten werden. Sind alle Hohlräume eröffnet, die Knochenhöhle geglättet, die Eingangsöffnung weit angelegt, so wird zur Lappenbildung geschritten. Ein Schnitt parallel dem einleitenden, in 10—12 mm Abstand von ihm, durchtrennt die Haut; ein kleiner, ungefähr die Mitte jener beiden Parallelschnitte verbindender, etwas schräg verlaufender vollendet den Umriss eines oberen und unteren schürzenförmigen Lappens, welche in haarfreie Zonen fallen. Die Lappen werden durch Abpräpariren der Cutis mobil gemacht, das Periost bleibt zurück. Zur Deckung des hierdurch geschaffenen Defectes dient ein aus der Hinterhauptsgegend gewonnenes, 2 cm im Dreieck messendes, nach oben gestieltes Hautstück. Die Wundränder der jetzt entstandenen keilförmigen Lücke werden unterminirt und lassen sich linear vereinigen. Nunmehr vernäht man die aus der hinteren Gehörgangswand gebildeten dreieckigen Lappen mit dem vorderen Wundrande des einleitenden Schnittes; die früher dem Gehörgangsinnern zugekehrte Seite der Gehörgangswand sieht jetzt nach den eröffneten Warzenzellen. Das freie Ende der Lappen wird in den Knochentrichter hineingelegt. Die Wundhöhle wird mit Jodoformgazestücken, theils vom Gehörgange her, theils von der retroauricularen Oeffnung angefüllt, und dieser erste Verband bleibt womöglich eine Woche liegen. Die Behandlungsdauer bis zum

völligen Schwinden aller Krankheitserscheinungen betrug im Mittel 15 Wochen.

Reinhard (23) hat in den wegen Cholesteatoms operirten Fällen, in welchen er die Wunde hinter dem Ohre wieder geschlossen hatte, bald von Neuem jauchigen Zerfall der sich bildenden Häute eintreten sehen und spricht sich deshalb unbedingt für die Anlegung einer persistenten retroauriculären Oeffnung aus. Er operirt in der Weise, dass er nach der typischen Aufmeisselung des Antrums nach Schwartze den häutigen Gehörgang in seinem oberen und unteren Theile mittelst Raspatorium loslöst, möglichst nahe am Trommelfelle quer durchtrennt und aus seiner knöchernen Schale hervorzieht, wobei die vordere und untere Wand sorgfältig intact gehalten werden müssen. Die so losgelöste häutige Gehörgangswand wird parallel ihrer Längsachse durchschnitten und die Lappen nach oben und unten fixirt. Darauf wird der Knochen zwischen Gehörgang und eröffnetem Antrum abgetragen und durch Abmeisselung des Margo tympanicus ein einziger grosser Knochenhohlraum gebildet. Die Offenhaltung der Höhle von der vorderen und von der lateralen Seite her erreicht Verf. entweder durch Hineinlegen von Hautlappen aus der Kopfhaut (Schwartze) oder durch Thiersch'sche Transplantation (Siebenmann) oder am liebsten durch Lappenbildung aus der hinteren Fläche der Concha.

Zaufal (24) beleuchtet die historische Entwickelung der Frage der operativen Freilegung der Mittelohrräume und die gegenseitigen Beziehungen der Stacke'schen Operationsmethode und der schon vor dieser ausgeführten, sich an die Küster'sche Methode anlehnenden eigenen, über welche er zuerst im April 1890 berichtet hat und welche er in seiner Arbeit sehr eingehend beschreibt.

Der erste Schritt, die Freilegung des Operationsfeldes, geschieht in der Weise, dass zuerst ein 2—3 cm unter der Spitze des Warzenfortsatzes beginnender, senkrecht über die Mitte des Proc. mast. nach aufwärts bis etwa 2 cm über die Linea temporalis hinziehender Haut- und Periostschnitt geführt wird, von dessen oberem Ende ein 3—4 cm langer Horizontalschnitt nach vorn rechtwinkelig abgezweigt wird. Unter Umständen sind beide Schnitte zu verlängern. Unterbindung der Arterien, Zurückschiebung des Hautperiostlappens nach vorn und hinten, bis die ganze äussere Fläche des Proc. mast. die Linea tempor. bis zur Wurzel des Process. zygomaticus, der untere Schuppentheil, der hintere und obere Rand der Gehörgangsöffnung blossliegt. Es folgt dann die Exstirpation des membranösen Theiles der Auskleidung der hinteren-oberen Gehörgangswand, welche nach Einführung eines Drainrohres in den Gehörgang in der Weise vorgenommen wird, dass man knapp an dem Rande des knöchernen Gehörganges mit einem Spitzbistouri im Bogen die hintere Circumferenz der Auskleidung senkrecht auf die Gehörgangsaxe durchtrennt, ein Bistouri bis zum Trommelfellrand vorschiebt und zunächst einen Schnitt bis auf den Knochen an der vorderen-oberen Wand, dem Verlaufe der Pars epitympanica entsprechend und in derselben Weise einen zweiten parallelen Schnitt hinten und unten führt. Der Lappen wird mit dem Fremdkörperhebel abgelöst und mit der Pincette herausgezogen. Verf. hält es für richtiger die hintere-obere membranöse Gehörgangswand zu opfern als nach Stacke möglichst viel zu schonen. Für die Ausmeisselung des Warzenfortsatzes und Wegnahme der hinteren knöchernen Gehörgangswand bedient sich Verf. der Hohlmeissel, aber solcher mit Griff, sowie der Lüer'schen Zange, deren Schneide stets senkrecht zur Knochenfläche stehen muss und welche nicht mit hebelartigen Bewegungen wirken, sondern nur schneiden darf. Womöglich legt Verf. behufs Freilegung des Antrums eine breite, quer über die Wurzel des Warzenfortsatzes knapp unter der Linea tempor. verlaufende Rinne an, um immer das Operationsgebiet frei vor Augen zu haben. Die Entfernung der Pars epitympanica geschieht gleichfalls mit einer schlanken Lüer'schen Zange, nachdem mit dem Hebel Platz für deren eine Branche geschaffen worden ist. Die Exenteration der Mittelohrräume wird, soweit Entzündungsproducte und Sequester in Frage kommen, mit dem scharfen Löffel vorgenommen, bei Cholesteatom giebt Verf. dem Pacquelin den Vorzug. Vorher müssen die Gehörknöchelchen oder ihre Reste extrahirt sein, deren Verbindungen vom Antrum her mit dem Tenotom gelöst werden können. Nach vollendeter Operation folgt die Irrigation mit Sublimatlösung, darauf wird der Horizontaltheil des Schnittes bis auf etwa 3—4 cm nach unten mit Knopfheften vernäht, der freigelegte Hohlraum zuerst vom Gehörgange aus mit Jodoformmullstreifen tamponirt und ein ähnlicher Streifen von der äusseren Wunde aus in die Tiefe eingeschoben, der Rest der Höhle mit einem grösserem Tampon ausgefüllt. Dann folgen Bäusche von Jodoformmull, darüber Sublimatmull, Watte, nasse Binde. Verbandwechsel nach 5—6 Tagen, dann nach 3 Tagen, 2 Tagen, täglich. Von der Anlegung einer permanenten Oeffnung im Warzenfortsatze hält Verf. nicht viel.

Ein von Haug (26) mit Erfolg angewandtes plastisches Verfahren zur Rücklagerung abstehender Ohrmuscheln wird in folgender Weise ausgeführt: Bei stark abgezogenem Ohre wird ein bogenförmiger Schnitt in der hinteren Insertionslinie, fast in ihrer ganzen Länge geführt; hinter diesen ersten wird ein zweiter bogenförmiger, über die Warzenfortsatzgegend ziehender Schnitt gesetzt, so dass jetzt ein sichelförmiges Terrain umschnitten ist, von welchem nun die Haut abpräparirt wird. Darauf wird der erste Bogenschnitt nach oben und unten noch etwa 1 cm weit auf die Rückfläche der Ohrmuschel verlängert und die Haut etwa bis zur Hälfte der beiden auf der Muschelrückseite befindlichen Schnitte abgelöst, so dass jetzt ein halbmondförmiger Lappen gebildet ist, welcher kleiner als der sichelförmige Defect ist. Dieser Lappen wird nun unter starkem Zuge sehr exact an den hinteren Wundrand angenäht und die Ohrmuschel durch einen Druckverband gegen den Warzenfortsatz angedrückt.

Erweist sich die Muschel in Folge stärkerer Vorwärtsbiegung der Knorpelplatte sehr renitent, so empfiehlt Verf., die Verlängerungsschnitte der ersten In-

cision, welche auf der Rückfläche der Auricula laufen, bis in den Knorpel selbst, etwa bis in die Hälfte seines Dickendurchmessers, zu führen und nun die Knorpellamellen zu fracturiren; in gleicher Weise wird bei zurückgeschlagenen Lappen in der Mitte zwischen den beiden ersten Knorpelincisionen ein dritter Schnitt mit nachfolgendea Fracturirung vorgenommen, welcher die Gestalt eines V mit der Spitze gegen den Ohrrand besitzt, worauf die Rücklagerung vollkommen gelingt.

Brauner (28) empfiehlt von Neuem die schon wiederholt von ihm als wirksam bezeichneten Tubeninjectionen bei Fällen von Sclerose. Er hat Lapislösung, Sublimat, Chloralhydrat, Milchsäure, Kupfersulphat, Jodkalium, Vaselinum liquidum und Natrium bicarbonicum in Glycerin versucht und verwendet jetzt nur das letztere Mittel: eine 3procentige Natriumbicarbonatlösung in Wasser und Glycerin zu gleichen Theilen, oder Parolein (Burroughs and Wellcome). Niemals hat er Reizungserscheinungen bei dieser Therapie folgen sehen. Es sollen zunächst 4—6 Injectionen in Zwischenräumen von wenigen Tagen, dann nur in längeren Intervallen nach Bedarf einzelne Einspritzungen vorgenommen werden.

Die Versuche, welche Szenes (29) bei Otitis media purulenta mit **Europhen**, **Alumnol**, **Diaphtherin** und **Antiseptin** angestellt hat, haben zu dem Ergebnisse geführt, dass keines von diese neuen Mitteln sich für die Anwendung im Ohre eignet.

Hessler (31) hat die Beobachtung gemacht, dass Kinder, welche vom Lande in die Stadt ziehen, oft die ersten schweren Schleimhautcatarrhe bekommen, und dass Stadtkinder von diesen Affectionen viel häufiger und stärker befallen werden von dem Momente an, wo sie die Schulen zu besuchen beginnen. Andererseits bringen die grossen Ferien mit ihrer Aenderung der klimatischen Verhältnisse oft eine auffallende allgemeine Kräftigung des Körpers und eine verschieden lange anhaltende Immunität gegen catarrhalische Infectionen; namentlich Aufenthalt an der See und auf dem Lande wirkten in dieser Beziehung oft sehr günstig.

Aus seinem nicht geringen Beobachtungsmateriale, aus welchem Verf. zwei Fälle herausgreift, entnimmt er, dass eine chronische Otorrhöe nur dauernd geheilt wird, 1. durch eine rationelle locale Behandlung des Ohres, der Nase und des Rachens, 2. durch Sorge für reine Luft mitten in der grossen Stadt, 3. durch Schützen der Patienten gegen jede neue Infection der Nase und des Rachens und secundär des Ohres.

Bouyer (32) verwendet sich für die Quellen von Cauterets bei der Behandlung der chronischen Mittelohrcatarrhe, da dieselben auf die Nasen-Rachenaffectionen und die Constitutionsanomalien einwirken, welche oft den Ohrleiden zu Grunde liegen. Auch bei Sclerose und anderen Adhaesivprocessen haben sich, wenn nebenher eine örtliche Therapie statt hatte, die Thermen bewährt.

IV. Aeusseres Ohr.

1) Pohl, Felix, Drei Fälle von Perichondritis auriculae. Inaug.-Dissert. Halle a. S. — 2) Rohrer, F., Ueber Bildungsanomalien der Ohrmuschel. Wiener klin. Wochenschr. No. 1. — 3) Thorner, Max, Pathological conditions following piercing of the lobules of the ear. Journ. of Americ. med. assoc. 27. Januar. — 4) Ferreri, G., Sull' epithelioma del padiglione. Archiv. ital. di otol. — 5) Joris, Alois, Beitrag zur Casuistik der Fremdkörper im äusseren Ohre. Wien. med. Presse. 4. März. — 6) Ziem, C., Ueber Entfernung von Fremdkörpern aus dem Gehörgange. Monatsschrift f. Ohrenh. No. 4. — 7) Cartaz, A., Malformation de l'oreille. Bull. et Mém. de la Soc. de Laryng. etc. No. 3. — 8) Hermet, De l'eczema du conduit auditif externe. Ibidem. No. 5. — 9) Haug, R., Beiträge zur Klinik u. microscopischen Anatomie der Neubildungen des äusseren und mittleren Ohres. I. Neubildungen des äusseren Ohres. Arch. f. Ohrenh. XXXVI. Heft 3. — 10) Hovell, T. Maret, Removal of an exostosis of the auditory meatus by combined drilling and traction. Brit. med. Journ. 16. Juni. — 11) Rohrer, F., Croupöse Entzündung der äusseren Gehörgänge in Folge von Einträufelung von Kreosot in dieselben. Schweizer Correspondenzbl. No. 11. — 12) Kuhn, A., Ein Fall von Atresia auris acquisita. Deutsche med. Wochenschr. No. 27. — 13) Haug, R., Eine Zecke (Holzbock), Ixodes ricinus, im Gehörgange. (Allerlei Casuistisches aus der Ohrenabtheilg. der chirurg. Poliklin. in München.) Münchener med. Wochenschr. No. 35 ff. — 14) Burger, H., Aangeboren misvorming der oorschelp en otoplastik. Ned. Tijdschr. Deel I. No. 18. — 15) Rohrer, F., Zur Casuistik des angeborenen Coloboma auriculae. Archiv f. Anat. u. physiol. Anat. Abthlg. — 16) Ferreri, G., Studii sperimentali sulla micosi aspergillina dell' orecchio. Arch. ital. di Otolog. Heft 3. — 17) Ménière, E., Observation d'un corps étranger du conduit auditif externe. Bull. et Mém. de la Soc. de Laryng. etc. No. 6 u. 7. — 18) D'Aguanno, A., Larves vivantes dans l'oreille. Annales des malad. de l'oreille. August. — 19) Ostmann, Beiträge zu dem Vorkommen von Exostosen des äusseren knöchernen Gehörganges bei den verschiedenen Völkerrassen. Monatsschrift f. Ohrenh. No. 8—10. — 20) Bezold, F., Hörvermögen bei doppelseitiger angeborener Atresie des Gehörganges mit rudimentärer Ohrmuschel. Zeitschr. f. Ohrenh. XXVI. Heft 1. — 21) Denker, Alfred, Ein Fall von Epithelialcarcinom des knorpeligen und häutigen Gehörganges und der Ohrmuschel. Ebendas. — 22) D'Aguanno, A., Pseudootolite dell' orecchio destro. Arch. ital. di Otol. Heft 4. — 23) Cortelejou, P. B., Inflammation of external auditory canal following facial erysipelas. Philadelph. Reporter. 10. September. — 24) Haug, R., Perichondritis auriculae. (Allerlei Casuistisches aus d. Ohrenabtheilg. d. chir. Poliklin. in München.) Münchener med. Woch. No. 35 ff. — 25) Barclay, Robert, Foreign bodies in the ear: a warning. Philadelph. Reporter. 29. September. — 26) Taylor, S. Johnson, Removal of an aural exostosis by the chisel after detachment of the auricle. Brit. med. Journ. 20. October. — 27) Koerner, Otto, Gestielte Exostose neben der Spina supra meatum. Monatsschr. f. Ohrenh. November. — 28) van Leyden, F., Jets over vremde lichamen in neus en oor. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. 3. November. — 29) Demmler, Coup de feu du conduit auditif externe. Gaz. des hôp. No. 100.

Die drei von Pohl (1) beschriebenen Fälle von Perichondritis auriculae bieten nichts Bemerkenswerthes. Therapeutisch werden Kälte, Priessnitz'sche Umschläge, antiseptische Umschläge, Massage, Jodtinctur

empfohlen; die beste Behandlung ist aber die breite Eröffnung der ganzen Abscesshöhle mit nachfolgendem Auskratzen.

Joris (5) beschreibt einen Fall, in welchem sich ein junges Mädchen vor 4 Jahren eine Bohne ins Ohr gesteckt hatte. Der Fremdkörper war nach einem misslungenen Extractionsversuche im Ohre gelassen worden und liess sich vom Verf. mit einem gewöhnlichen Ohrlöffel nicht entfernen. In einem anderen Falle war ein vom Verf. extrahirter Kirschkern 14 Monate lang im Ohre gewesen, und in einem von Donati beobachteten Falle hatte eine Bohne sieben Jahre lang im Ohre eines jungen Mädchens gesteckt, ohne ausser einer geringen Eiterung, welche nach der Extraction sehr bald schwand, Beschwerden verursacht zu haben.

Zur Entfernung von Fremdkörpern aus dem Gehörgange empfiehlt Ziem (6) stets zuerst mehrere Nächte hindurch das Ohr mit Oel zu füllen, wonach der Fremdkörper häufig von selbst herausfalle.

Haug (9) berichtet über folgende Fälle von Neubildungen am äusseren Ohre:

1. Molluscum contagiosum auriculae bei einem 35jähr. Manne, der, wie auf der Stirn und dem Penis, so auch an der linken Ohrmuschel am Uebergange von der Spina helicis zur hinteren Fläche zwei Mollusken zeigt. Excision.

2. Traumatisches Neurom an der Uebergangsstelle der Ohrmuschel auf die Pars mastoidea, gerade über dem Beginn der hinteren Lobulusinsertion bei einem 19jähr. Mädchen, entstanden nach Application eines Vesicators. Excision und Naht.

3. Circumscripte Knochentuberculose des Lobulus bei einer 30jähr. Frau ohne weitere tuberculöse Symptome, seit 9 Jahren bestehend. Excision, kein Recidiv innerhalb $1^{3}/_{2}$ Jahren.

4. Circumscripte Knochentuberculose mit Uebergang zur Carcinombildung bei einer 42jähr. Frau. Beginn in Gestalt einer kleinen Verdickung im Lobulus vor 5 Jahren, langsames Wachsthum, im letzten Halbjahre Ulceration unter rascher Vergrösserung des Tumors und häufigen Blutungen. Infiltration der benachbarten Lymphdrüsen. Excision, kein Recidiv innerhalb $1^{1}/_{4}$ Jahren.

5. Fibromatöse Entartung der beiden Lobuli bei einer 30jähr. Patientin. Ausgiebige Keilexcision mit gutem cosmetischen Resultate.

6. Fibroma lobuli dextri bei einer 20jähr. Patientin. Der Tumor besteht seit 7 Jahren, ist kleinpflaumengross, derb, fest in die Oberhaut eingelagert. Keilexcision. Heilung.

7. Fibroma pendulum meatus aud. externi: Myxofibrom mit Pigmentbildung. 48jähr. Frau, kirschgrosser gestielter Tumor mit im Ganzen normaler, aber oft gerunzelter und stellenweise mit schwarzgrauen Pigmentflecken versehener Cutis. Abtragung. Verschorfung des Stumpfes mit dem Thermocauter. Heilung.

8. Papilloma dendriticum des Meatus bei einem 30jähr. Manne. Abtragung mit Scheere und scharfem Löffel. Aetzung. Kein Recidiv nach $1^{3}/_{4}$ Jahren.

9. Adenoma acinosum der Talgdrüsen des Meatus bei einem 35jähr. Manne. Excision.

10. Adenocarcinom der Ceruminaldrüsen mit myxomatöser Degeneration des Stromas. Kirschkerngrosse, gelbbräunliche Geschwulst mit ulcerirter Oberfläche im knorpeligen Gehörgange. Abkappen mit der Scheere, Auskratzen, Verschorfung.

11. Plexiformes Angiosarcom an der Incisura intertragica bei einem 40jähr. Manne. Haselnussgrosser Tumor. Circumcision. Naht.

12. Fibrosarcom der Rückenfläche der Ohrmuschel. 27jähr. Mann, seit 8 Jahren allmälig wachsende Geschwulst, welche die hintere Fläche der Ohrmuschel zur Hälfte einnimmt und die Grösse eines kleinen Apfels besitzt. Umschneidung und Abschälung des Tumors.

13. Gumma des Warzenfortsatzes bei einem 36jähr. Patienten, der vor 8 Jahren inficirt worden war und deutliche secundäre Symptome gehabt hatte. Vor einem Jahre apfelgrosses Gumma am Sternum, seit 2 Monaten wallnussgrosser Tumor am linken Warzenfortsatz. Ausschabung des ulcerirenden Tumors und energische Medication. Heilung.

14. Myxosarcoma carcinomatodes der Regio tragica bei einer 30jähr. Frau. Kleinapfelgrosse Geschwulst nach oben und vorn vom Tragus.

15. Ulcus carcinomastosum auriculae. 58 Jahre alte Frau, 5pfenniggrosses Epitheliom in der Mitte des Helixrandes. Elliptische Ausschneidung ohne Plastik. Kein Recidiv nach $1^{1}/_{2}$ Jahren.

16. Völlige Zerstörung der Ohrmuschel durch Krebs. 61jähr. Mann, seit 2 Jahren Geschwürsbildung; zwei jauchige Geschwüre, in welche fast die ganze Ohrmuschel aufgegangen ist. Amputation sammt Enucleation des knorpeligen Gehörganges und Entfernung der palpablen Drüsen. Heilung durch Granulation. Nach $^{3}/_{4}$ Jahren kein Recidiv.

Eine sehr ausgedehnte Exostose hat Hovell (10) in der Narcose mit Hülfe des auf die Zahnbohrmaschine aufgesetzten Drillbohrers, mit welchem er die Neubildung an der Basis durchbohrte, und einer darauf angesetzten Schraube entfernt.

In einem von Rohrer (11) beobachteten Falle hatte ein Eisenbahnzugführer gegen heftige Gesichtsschmerzen pures Creosot in beide Gehörgänge geträufelt, worauf eine heftige Entzündung in Form der croupösen Otitis externa diffusa traumatica eingetreten war. Die Gehörgänge waren bis auf ein kleines Lumen mit festaufsitzenden croupösen Membranen austapezirt und die Umgebung der Concha zeigte Spuren von Verätzung. Die Hörprüfungsergebnisse liessen auf Intactheit der nicht sichtbaren Trommelfelle schliessen. Behandlung mit antiseptischen Ausspülungen. Heilung.

In dem Falle von erworbener Ohratresie, welche Kuhn (12) an einem 15jährigen Mädchen beobachtet hatte, war in Folge eines auf das Ohr gelegten und mehrere Jahre lang durch Canthuridensalbe unterhaltenen Blasenpflasters (als Mittel gegen Otitis media purulenta!) eine hässliche Verkrüppelung der ganzen rechten Ohrmuschel und eine hochgradige Verengerung

der äusseren Ohröffnung eingetreten. Die in ihrer ganzen convexen Ausdehnung nach vorn umgekrempte und von oben nach unten zusammengerollte Helix war an drei Stellen durch tiefe narbige Verwachsungen in ihrer abnormen Lage fixirt, und die ganze Ohrmuschel war im Wachsthum zurückgeblieben. Flüstersprache wurde nur 0,20 gehört. Verf. schnitt die narbigen Einziehungen um den Meatus herum tief ein und hing dann die dehnbar gewordene Muschel durch Nähte oben auf. Da sich bei der langsam eintretenden Ueberhäutung eine starke Neigung zur Retraction einstellte, musste Verf. die vernarbten Haut- und Knorpelflächen ein zweites Mal tief ausschneiden und einige Tage später auf die granulirende Wundfläche drei bis vier je ½ Quadratcentimeter grosse, dem Vorderarme entnommene Hautstücken transplantiren. Die Muschel nahm annähernd eine normale Form an.

Ein von Haug (13) behandelter junger Mann hatte seit 4 Tagen Schmerzen im linken Ohr. Der Gehörgang war beinahe vollständig verlegt durch eine graublasse, kugelige Masse, die sich mit der Sonde bewegen und umgehen liess, was indessen grosse Schmerzen verursachte und zwar an einer circumscripten Stelle an der Grenze des knorpeligen und knöchernen Gehörganges, welche intensiv geröthet war. Hier war ein kleiner, brauner, flach in die Haut eingegrabener Fortsatz entdeckt worden und Verf. vermuthete deshalb, dass der Fremdkörper eine Zecke sei. Es wurde nun der ganze Gehörgang mit einer alcoholischen Sublimatlösung angefüllt, und nach einiger Zeit gelang die Extraction mit der Pincette ohne Schwierigkeit. Das Trommelfell erwies sich als sehr lebhaft injicirt. Der Fremdkörper war in der That ein Holzbock.

Ostmann's (17) Untersuchungen über Gehörgangsexostosen wurden an einem Material von 2633 Schädeln angestellt, unter welchen 16 Exostosen aufwiesen; und zwar fanden sich bei amerikanischen Schädeln 13 mal oder in 6,4 pCt. aller Schädel Exostosen, bei australischen und ozeanischen 2 mal = 1,77 pCt., bei modernen und antiken Egypter-Schädeln 1 mal = 0,19 pCt., bei afrikanischen Negern, Asiaten, Europäern gar keine Exostosen. Von den 13 Exostosen amerikanischer Schädel kamen allein 12 auf solche alter Peruaner und nur eine auf einen mexikanischen Schädel, sodass von 111 vom Verf. untersuchten Peruanerschädeln 10,8 pCt. Exostosen hatten; und zwar waren die Exostosen 3 mal rechts, 2 mal links, 7 mal beiderseits. Die Häufigkeit der Exostosenbildung bei den Peruanern erklärt Verf. durch die öfters zu beobachtende eigenartige Verdrückung des Gehörganges bei den brachy- und hyperbrachycephalen Schädeln und eine Neigung zu excessivem Knochenwachsthum überhaupt.

Bezold (20) hat im Verlaufe des Jahres 2 mal die seltene Gelegenheit gehabt, eine doppelseitige angeborene Atresie des Gehörorganes zu beobachten und in beiden Fällen eine genaue Hörprüfung angestellt. Im ersten Falle (10jähriger Knabe) war beiderseits an Stelle der Muschel nur ein Längswulst, vom Gehörgange keine Spur vorhanden. Hörvermögen für Conversationssprache beiderseits 12 cm; der Knabe hat mit 1½ Jahren zu sprechen angefangen, aber erst mit 4 Jahren vollkommen sprechen gelernt. Die Prüfung mit der continuirlichen Tonreihe ergiebt als untere Tongrenze beiderseits d^1, als obere Tongrenze (Galtonpfeipfchen) rechts 4,0, links 4,1; die Perceptionsdauer für Stimmgabeln c^4 und fis^4, per Luft betrug beiderseits 0,4 derjenigen des Verfassers. A wurde vom Scheitel + 8", a^1 + 6" gehört. Rinne'scher Versuch mit a^1 rechts — 15", links — 20". Im zweiten Falle (7jähriges Mädchen) Conversationssprache rechts 30 cm, links 18 cm. Untere Tongrenze für die Luftleitung beiderseits zwischen f^2 und a^1. Vom Scheitel werden alle tieferen Stimmgabeln bei c^1 sicher percipirt. Obere Tongrenze bei 4,5 (Galtonpfeifchen). Rinne'scher Versuch beiderseits negativ. Beide Kinder konnten dem Schulunterrichte folgen. Das Functionsbild ist also das gleiche wie bei der Steigbügelfixation.

Verf. giebt im Anschlusse an diese casuistischen Notizen eine tabellarische Zusammenstellung der bis jetzt in der Literatur mitgetheilten 16 Fälle, in welchen eine Obduction stattgefunden hat. Nach dieser Uebersicht beschränkte sich der Störungskreis so ziemlich auf das aus dem ersten und theilweise aus dem zweiten Kiemenbogen entstehende äussere und mittlere Ohr und betrifft vor allen Dingen den Annulus tympanicus, welcher, wie es scheint, in allen Fällen gefehlt hat oder wenigstens nicht differenzirt war, ferner den Hammer und Amboss und in der Regel auch den Steigbügel; während das in früherer Zeit und an anderer Stelle angelegte Labyrinth meistens freibleibt. —

Denker (21) fand an der äusseren Hälfte der hinteren Wand des knorpeligen Gehörganges eines 71jähr. Mannes eine ca. 8 qmm grosse, oberflächlich ulcerirte Fläche, welche er gründlich auskratzte. Es traten jedoch im weiteren Verlaufe mehrfach Recidive auf, die unter der genannten Behandlung zeitweise zurückgingen. Nachdem Pat. später an Influenza erkrankt gewesen war, hatte sich die ganze Auskleidung des knorpeligen Gehörganges in eine ulcerirte Fläche verwandelt, die sich nach vorn und aussen auf die Helix fortsetzte und auch den häutigen Gehörgang in Mitleidenschaft zog. Auch in der Mitte der Anthelix hatte sich ein suspectes Knötchen entwickelt. Als die microscopische Untersuchung die Diagnose Epithelialcarcinom sicher gestellt hatte, wurde die Amputation der Muschel, die Entfernung des knorpeligen und eine vollständige Auskratzung des knöchernen Gehörganges vorgenommen. Die verdächtigen Partien der Parotis wurden mitentfernt. Die Schnittführung ging über den Warzenfortsatz etwa 1 cm nach hinten vom Ansatz der Ohrmuschel. Um die etwa handtellergrosse Wundfläche gleich etwas zu verkleinern, wurde ein grosser Lappen aus der Parietalgegend heruntergezogen und fixirt, und auch der untere Wundrand durch Transversalnähte nach Möglichkeit vereinigt. Als sich die Wunde gründlich gereinigt hatte, wurde eine Transplantation der ganzen Fläche vorgenommen, indem vier Läppchen in den Gehörgang hinein und 7 andere auf die äussere Fläche plantirt wurden. Die Heilung gelang mit Erhaltung des Gehörganglumens vollkommen.

Cartelyon (23) beschreibt einen Fall von Otitis externa mit bedeutender Desquamation, welcher sich bei einer 68jährigen Frau im Anschluss an Erysipelas faciei mit heftigen Schmerzen und copiöser Eiterbildung entwickelte und welcher mit Wasserstoffsuperoxydausspülungen und Borsäure-Aristolpulver behandelt wurde. Nach einigen Wochen trat ein Recidiv ein, welches unter dem Bilde des chronischen Eczems verlief und zur Zeit der Publication noch behandelt wurde.

Haug (24) beschreibt einen Fall von Perichondritis auriculae bei einem 26jährigen Manne, in welchem zwei kleinpflaumengrosse Anschwellungen durch 5malige Aspirationen mit Hülfe der Pravaz'schen Spritze, welche in Zwischenräumen von 8—10 Tagen vorgenommen wurden, geheilt wurden. Da durch diese Behandlung das Perichondrium erhalten und in seine alte Lage zurückgebracht wird, so wird die Hauptgefahr, die Necrose des Knorpels, umgangen.

Barclay (25) bereichert die Literatur um 2 Fälle, in welchen unberufene Hände bei Fremdkörpern im Ohr Schaden angerichtet hatten. Im ersten Falle fand er das Trommelfell durch das unvorsichtige Eingehen mit Instrumenten rupturirt, aber keinen Fremdkörper; im zweiten Falle zeigte sich der Knochen in der Tiefe des Gehörganges in Folge von rohen Extractionsversuchen von Weichtheilen entblösst, während gleichfalls der vermuthete Fremdkörper nicht vorhanden war. Beide Fälle heilten.

Taylor (26) meisselte nach Loslösung der Ohrmuschel eine ausgedehnte unregelmässig geformte elfenbeinharte Exostose aus dem Gehörgange eines 16jährigen Knaben, welcher nach Masern an einer chronischen Mittelohreiterung litt.

Bei einer an einem 20jährigen Mädchen vorgenommenen Cholesteatomoperation fand Koerner (27) am Eingange des knöchernen Gehörganges eine hanfkorngrosse gestielte Exostose, welche neben der Spina supra meatum aufsass. Ein ähnlicher Befund wurde später gelegentlich einer Zaufal'schen Operation gleichfalls bei einer jungen Dame constatirt. In beiden Fällen hatte vor vielen Jahren eine eiternde Fistel hinter dem Ohre bestanden.

van Leyden (28) fand bei einer Frau einen Floh im Ohre, welcher durch Ausspülungen nicht zu entfernen war, da er fest auf dem stark injicirten Trommelfell aufsass. Er blies einige Ballons voll Chloroformdampf in den vorher ausgetrockneten Gehörgang und spritzte schnell danach aus, wobei das Insect mit herausgespült wurde.

V. Trommelfell.

1) Thomas, J. Lyon, The condition of membrana tympani in some head injuries. Brit. med. Journ. No. 3. — 2) Haug, R., Emphysem des Trommelfells und Luftgeschwulst der Regio mastoidea. (Allerlei Casuistisches aus der Ohrenabtheilung der chirurg. Poliklinik in München.) Münch. med. Wochenschrift. No. 35ff.

In einem von Thomas (1) beobachteten Falle von beidseitiger Fractur der Parietalbeine, welche sich auf den äusseren Gehörgang, den Felsentheil und Warzenfortsatz erstreckte, war das Trommelfell intact und die Blutung, welche bemerkt worden war, hatte ihren Ursprung im Gehörgange gehabt. Auf der anderen Seite, auf welcher die Fissur sich durch die Basis auf die vordere Felsenbeinfläche bis zum Foramen lacerum ausdehnte, war das Trommelfell in seiner oberen Hälfte dicht hinter dem Hammer zerrissen. In einem zweiten Falle fand man ein grosses Blutgerinnsel zwischen Dura und Knochen, welches sich bis zur Basis erstreckte. Der vordere Ast der Art. meningea media war in Folge eines Traumas geborsten; eine Fissur dehnte sich vom unteren Theile des linken Parietalbeines bis zur Schädelbasis aus durch den Schuppentheil und die vordere Fläche des Felsenbeines. Das Trommelfell zeigte 2 vertical verlaufende Risse, den einen vor dem Hammer, den anderen vom unteren Rande zum Umbo verlaufend.

Den wenigen in der Literatur von Schwartze, Wernher, Voss, Balassa, Chevauce beschriebenen Fällen von Trommelfell- und Warzenfortsatz-Emphysem kann Haug (2) einen neuen selbstbeobachteten hinzufügen. Der 25jährige Pat. litt an einfachem Tubencatarrh, weshalb Verf. das Politzer'sche Verfahren, nach seiner Gewohnheit mit dem Lucae'schen Doppelgebläse, anwandte. Hierbei fuhr der Kranke mit beiden Händen jammernd nach den Ohren, und Verf. fand das rechte Trommelfell auswärts gewölbt und mit zahlreichen Ecchymosen bedeckt, links hingegen abgesehen von mehreren Blutpunkten die ganze vordere obere und hintere obere Partie sammt der Shrapnell'schen Membran bis weit über die Mitte hinab durch mehrere stecknadelknopf- bis linsengrosse, prall gespannte, blasige Erhabenheiten unregelmässig ausgebaucht. Ein ziehendes Gefühl hinter dem linken Ohre, über welches Patient klagte, führte zur Entdeckung einer pflaumengrossen, schmerzlosen, prall elastischen Geschwulst auf dem Warzenfortsatze, deren Palpation das charakteristische Luftknistern ergab. Bei Ausführung des Valsalva'schen Verfahrens wuchs diese Geschwulst noch bis zur Eigrösse weiter an. Das Emphysem wurde binnen 8 Tagen durch Massage bis auf einen kleinen Rest, dieser durch einmale Aetherinjection geheilt. Auch die Trommelfellblasen schwanden bald. Die weitere Behandlung des Tubencatarrhs mit dem nach 14 Tagen zum ersten Mal angewandten Catheter unter minimaler Druckbehandlung führte keine Zwischenfälle herbei.

VI. Mittelohr.

1) Maurel, P., Trépanation del' apophyse mastoïde. Réunion sécondaire de la plaie. (Clinique de M. le prof. Gruber). Revue de Laryngol. etc. No. 2. — 2) Camerer, Rudolf, Ueber Fremdkörper, welche die Tuba Estachii durchdringen. — 3) Schmiegelow, E., Corps étranger dans la cavité tympanique; extraction, tétanos. Revue de Laryngol. etc. No. 5. — 4) Lichtewitz, L. und J. Sabrazès, Du Cholestéatome de l'oreille. Bullet. médical. No. 25. — 5) Ferreri, G., Sulla presenza di tamponi di cerume in casi di alterazioni croniche dell' orecchio medio. Arch. ital. di Otol. No. 2. — 6) Ménière, E., Observation de sarcôme ossifiant de l'oreille moyenne chez un enfant de huit ans.

Bullet. et. mém. de la Soc. de Laryngol. etc. No. 4. — 7) Burnett, Ch. H., Three cases of chronic tinnitus aurium and tympanic vertigo relieved by removal of the incus. Med. News. 28. April. — 8) Hammond, L. J., Three cases of ottic suppuration in which operation was followed by facial paralysis (Bell's palsy). Ibidem. 26. Mai. — 9) Hartmann, Arthur, Die Mittelohrentzündung der Säuglinge. Deutsche med. Wochenschrift No. 26. — 10) Asher, Leon, Ueber Mittelohrentzündung nach Trigeminusresection. (Aus der Heidelberger chirurg. Klinik des Prof. Dr. Czerny.) Beiträge z. klin. Chir. Bd. XI. — 11) Walsham, W. J., Two cases of mastoid suppuration following middle-ear disease. Barthol. Hosp. Reports. Vol. 29. — 12) Zaufal, E., Fälle von tiefen Nacken- und Halsabscessen, die durch Otitis media acuta inducirt waren. (Verein deutscher Aerzte in Prag, 7. Sitzung vom 2. März.) Prager med. Wochenschr. No. 11. — 13) Baginsky, B., Ueber das Cholesteatom des Ohres. Berliner klin. Wochenschr. No. 26 und 27. — 14) Claren, J. Jackson, Observations on acute suppuration of the mastoid cells. Lancet. 14. Juli. — 15) Kuhn, A., Myxosarcom der Paukenhöhle. Deutsch. med. Wochenschr. 5. Juli. — 16) Bürkner, K., Die Behandlung der Krankheiten der Eustachischen Röhre. Jena. — 17) Blaxall, Frank R., A bacteriological investigation of the suppurative ear discharge occurring as a complication in scarlet fever. Brit. med. Journ. 21. Juli. — 18) Haug, R., Syphilitischer Primäraffect des pharyngealen Tubenostiums durch Catheterismus. (Allerlei Casuistisches aus der Ohrenabthlg. der chirurg. Poliklinik in München.) Münchener med. Wochenschr. No. 35 ff. — 19) Lange, Victor, Einige klinische Bemerkungen über Leiden im Processus mastoideus. Langenb. Arch. Bd. XLVII. — 20) Cozzolino, V., Fibroma papillare cistico teleangectatico della cassa timpanica con un accenno alle neoproduzioni fibrose e papillomatose dell' orecchio esterno e medio. Arch. ital. di Otolog. Heft 3. — 21) Eitelberg, A., Die eiterige Mittelohrentzündung, deren Aetiologie, Verlauf und Behandlung. (Bericht über 160 dauernd geheilte Fälle). Wiener Klinik. Heft 7 und 8. — 22) Dunbar, Roy, Chronic otorrhoea, its significance and treatment. Philadelphia. Reporter. 25. August. — 23) Bezold, F., Ein weiterer im Leben diagnosticirter Fall von doppelseitiger Steigbügelankylose mit Sectionsbefund, manometrischer und histologischer Untersuchung. Zeitschr. f. Ohrenh. XXVI. Heft 1. — 24) Scheibe, A., Ein Beitrag zur Diagnose und Behandlung der Cholesteatombildung bei Otitis media purulenta. Ebenda. — 25) Stern, Leopold, Beiträge zur bacteriologischen Kenntniss der Otitis media purulenta chronica. Ebenda. — 26) Zaufal, E., Actinomycosis des Mittelohres. Actinomycotische Abscesse in der Umgebung des Warzenfortsatzes. Prager med. Wochenschr. Juli. — 27) Derselbe, Zur Geschichte der Actinomycose des Mittelohres. Ebenda. 20. September. — 28) Burnett, Ch. H., A case of chronic purulent otitis media with facial paralysis; sequestra from the auditory canal. Med. News. 24. November. — 29) Gradenigo, G. und V. Pes, Ueber die rationelle Therapie der acuten Mittelohreiterung. Klinische und bacteriologische Studien. Arch. f. Ohrenh. XXXVIII. 1. und 2. Heft. — 30) Guranowski, L., Ein Fall von tuberculöser Otitis media, nebst einigen Bemerkungen über tuberculöse Mittelohrprocesse. Monatschr. f. Ohrenh. December. — 31) Pes, V. und G. Gradenigo, Beitrag zur Lehre von den acuten Mittelohrentzündungen in Folge des Bacillus pyocyaneus. Zeitschr. f. Ohrenh. XXVI. Heft 2 und 3. — 32) Knapp, Hermann, Ein Fall von primärer Tuberculose des Warzenfortsatzes. Ebenda. — 33) Davidsohn, Hugo, Ueber Otitis media diabetica. Berl. klin. Wochenschr. No. 51.

Camerer (2) beschreibt einen Fall von Fremdkörper der Ohrtrompete: Der 6jährige Knabe litt seit etwa einem Jahre an einer rechtsseitigen Ohreiterung, welche in der letzten Zeit auch öfters mit Blutungen aus dem Ohre complicirt gewesen war. Der mediale Theil des Gehörganges war mit Granulationen erfüllt, an der linken Wand war bei der Sondirung blossliegender Knochen zu fühlen, auch stösst die Sonde in der Tiefe auf einen festen Gegenstand. Bei der Extraction erwies sich derselbe als ein Strohhalm von $4\frac{1}{2}$ cm Länge und 2 mm Breite. $1\frac{1}{2}$ Jahre früher war bei einem Sturz vom Wagen dem Knaben ein Strohhalm in den Mund gestossen worden; erst nach einigen Wochen war dann eine Anschwellung rechts am Halse und gleichzeitig der Ohrausfluss aufgetreten. Am Arcus palatoglossus fand sich jetzt noch eine länglich runde, eingezogene Stelle, welche als Narbe gedeutet wurde. Es trat unter sachgemässer Behandlung vollständige Heilung ein.

In dem von Schmiegelow (3) beobachteten Falle war einem 4jährigen Kinde 11 Tage vor der Aufnahme ein Stein in das linke Ohr gerathen. Verschiedene Aerzte stellten vergebliche Extractionsversuche mit Zangen an, stiessen dabei aber den Fremdkörper tiefer hinein. Es bestand eine heftige Entzündung des Gehörganges. Vorklappung der Ohrmuschel, Abmeisselung der oberen und hinteren Gehörgangswand, Extraction des Steines aus der Paukenhöhle. 2 Tage nach der Operation tetanische Convulsionen, Tod 48 Stunden nach der ersten Attacke.

Lichtwitz und Sabrazès (4) halten die Hypothese, dass das Cholesteatom primär als heteroplastischer Tumor entstehe, für nicht bewiesen und höchstens für einige wenige Fälle für gültig. Die Annahme einer Entstehung durch Verhornung des Cylinderepithels sei nur für die Fälle gestattet, in welchen die Cholesteatomwandungen epidermisirt seien. Die befriedigendste Erklärung sei die, dass durch eine active Epidermisproliferation, welche das Mittelohr befällt, das Cholesteatom zu Stande komme. Bezüglich der Therapie theilen die Verff. günstige Erfolge mit, welche sie durch directe Injectionen in den Kuppelraum erzielt haben. Die Retentionserscheinungen wichen bei dieser Behandlung zuweilen sehr rasch. Von Operationen kommen die Excision des Trommelfelles und der Gehörknöchelchen und die Stacke'sche Operation, eventuell in ihrer Modification nach Schwartze, in Betracht.

Burnett (7) beschreibt 3 Fälle von Sclerose, in welchen er durch die Entfernung des Amboss nach Ausschneidung eines Theiles des Trommelfelles in der Aethernarcose unter electrischer Beleuchtung Ohrensausen und Schwindelerscheinungen beseitigt oder vermindert hat. Er zieht die Ambossextraction in diesen Fällen der Excision des Trommelfelles mit dem Hammer vor, weil keine Reaction darauf folgt.

Hammond (8) hat bei der Eröffnung des Kuppelraumes vom Gehörgange aus dreimal eine Faciallähmung eintreten sehen. Das Gehör hatte sich dabei nicht verändert, in einem Falle war der Schwindel beseitigt, in einem andern das Sausen vermindert worden. Die Eiterung wurde in allen drei Fällen geheilt. Die

Faciallähmung trat einmal 36 Stunden, einmal am 5. Tage nach der Operation, einmal noch in der Narcose ein. In einem Falle heilte sie in 6 Wochen, in dem 2. in 7 Wochen, im letzten Fall blieb sie theilweise persistent.

Nachdem Kossel 108 Leichen von Kindern im Berliner Institute für Infectionskrankheiten untersucht und in 85 Fällen Paukenhöhlenkrankheiten gefunden hatte, hat Hartmann (9) die Ohruntersuchung und Behandlung der in diesem Institute aufgenommenen Säuglinge übernommen. Von 47 von ihm untersuchten Säuglingen zeigten 37 Mittelohrentzündungen, 28 beiderseitig, 9 einseitig. Die Ohrenspiegeluntersuchung wurde, da das diffuse Tageslicht nicht ausreichte, mit durch einen Planspiegel reflectirtem Sonnenlichte oder eine electrische Glühlampe ausgeführt. Meist mussten, bevor ein Ueberblick über das Trommelfell zu gewinnen war, Reinigungen des Gehörganges mit einer weichen dünnen Kupfersonde oder einer Pincette vorgenommen werden. Die Befunde der Mittelohrentzündung sind im Wesentlichen dieselbe wie bei Erwachsenen, nur schwerer zu deuten. Die subjectiven Erscheinungen sind starke Unruhe, besonders des Nachts, so dass die Kinder fortwährend schreien und nach den Ohren greifen; meningeale Erscheinungen sind zuweilen vorhanden, meist Temperaturzunahme und Gewichtsabnahme. Die Temperaturerhöhung kann bei langsam verlaufender Mittelohrentzüngung lange bestehen, wird aber durch die Paracentese jedesmal erheblich herabgesetzt. Besonders häufig tritt die Otitis media in Verbindung mit bronchopneumonischen Processen auf, wie sie bei dem Beobachtungsmaterial in 24 Fällen vorkamen; und es ist deshalb anzunehmen, dass die Entzündungserreger vom Nasenrachenraum aus sowohl ins Ohr als in die Lungen gelangen können, dass sie mit mit dem Lufteintritt in beide Organe aspirirt werden.

Die Behandlung hat vor allen Dingen für freien Eiterabfluss zu sorgen; es ist deshalb womöglich in in jedem Falle die Paracentese vorzunehmen; ausserdem hat Hartmann auch häufig die Luftdouche angewandt.

Schlussfolgerungen: 1. Die bei der Section von Säuglingen gemachte Erfahrung, dass bei mehr als 75 pCt. Mittelohrentzündung besteht, wird durch Untersuchung der lebenden Säuglinge im Krankenhause bestätigt. 2. Die Mittelohrentzündung ist durch die otoscopische Untersuchung fast ausnahmlos nachzuweisen. 3. Die Erscheinungen der Mittelohrentzündung bestehen in Unruhe, Temperatursteigerung, Gewichtsabnahme. Bisweilen sind keine Erscheinungen vorhanden. 4. Sehr häufig sind die Mittelohrentzündungen mit bronchopneumonischen Processen combinirt. Es ist wahrscheinlich, dass beide Processe durch dieselbe Ursache (Aspiration) bedingt sind. 5. Der Tod kann in Folge einer Mittelohrentzündung eintreten durch allmälig fortschreitende Atrophie, oder es kann eine Fortpflanzung der Microorganismen in die Schädelhöhle (Meningitis) oder in das Blut (Septicämie) stattfinden. 6. Die Mittelohrentzündungen der Säuglinge müssen einer den Verhältnissen entsprechenden Behandlung unterworfen werden.

Asher (10) veröffentlicht einen Fall, in welchem nach einer Resection zweier Trigeminusäste eine Mittelohrentzündung beobachtet wurde: Ein 37jähr. Dienstmädchen litt seit 1886 an Neuralgie in sämmtlichen Trigeminusästen der rechten Gesichtshälfte. Beide Ohren sind stets ohne Beschwerden und gut functionirend gewesen. 13. Juni 93 mit Hülfe der osteoplastischen intracraniellen Methode nach Krause Freilegung des 2. und 3. Trigeminusastes in Chloroformnarcose. Resection des 2. und 3. Astes vom Foramen ovale bis zum Ganglion. 7. Juli Ohrenschmerzen, besonders im Warzenfortsatze. 15. Juli Trommelfell im oberen Theile hyperämisch, serös durchfeuchtet, Hammer nicht sichtbar; untere Hälfte stark glänzend, Lichtkegel normal. Trommelfell und Gehörgang bei Sondirung gefühllos. Rechter Warzenfortsatz hyperämisch und, wie die ganze Gesichtshälfte, gedunsen, druckempfindlich. Tube leicht durchgängig. Stimmgabeltöne von 40 bis 49:52 (g^5) Schwingungen; Galtonpfeife nicht bis zur obersten Grenze; Uhr per Luftleitung 2 cm, vom Knochen nur schwach, Flüstern $^1/_2$ m. Perceptionsdauer für Stimmgabeln mittlerer Schwingungszahl vom Knochen 20—30 Secunden. Weber'scher Versuch rechts positiv, Rinne'scher Versuch negativ. Subjective Beschwerden bessern sich im weiteren Verlaufe (bis Ende August), aber auch noch im December bestand Schwerhörigkeit (untere Tongrenze 104, obere g^4, Uhr 9 cm, Flüstern $^1/_2$ m, Rinne'scher Versuch positiv). Es bestand also ein exsudativer Mittelohrprocess, und die beschriebenen Erscheinungen deuten mit ziemlicher Bestimmtheit darauf hin, dass die Ursache der Ohraffection die Trigeminusresection gewesen ist, sei es nun, dass im Trigeminus verlaufende Vasomotoren oder vom Sympathicus stammende, dem Trigeminus sich anschliessende Vasomotoren fortgefallen waren, oder dass eine reflectorische Erregung von Vasodilatatoren durch Vorgänge am centralen Trigeminusstumpfe stattgefunden hatte.

Walsham (11) veröffentlicht 1. einen Fall von acuter Mittelohreiterung bei einem 18jährigen Manne, in welchem der Warzenfortsatz und Lateralsinus ergriffen wurde und Pyämie eintrat. Warzenfortsatz und Lateralsinus wurden eröffnet und dadurch fötider Eiter entleert, darauf die Jugularis interna unterbunden und der Sinus verstopft. Im Verlaufe wurde Neuritis optica diagnosticirt, auch kam es zu Symptomen von Pyopneumothorax, weshalb eine Rippenresection vorgenommen wurde. Nach der ersten Operation wurden noch 8 Schüttelfröste verzeichnet. Ausgang in Heilung.

2. 7jähriger Knabe. Mittelohreiterung mit Betheiligung des Warzenfortsatzes und Lateralsinus. Breite Eröffnung der Mittelohrräume und Entleerung von jauchigem Eiter. Bei der Freilegung des Sinus ergiebt sich das Vorhandensein eines Thrombus, welcher entfernt wird. Unterbindung der Jugularis. Ausgang in Heilung.

Die von Zaufal (12) beobachteten Fälle von tiefen Nacken- und Halsabscessen bei Otitis media acuta hatten folgenden Verlauf: 1. 59jähriger Maurer wurde

im December 1892 in Folge einer Erkältung hochgradig schwerhörig; rechts entwickelte sich ohne Auftreten einer Eiterung eine Anschwellung nach innen vom oberen Drittel des Sternocleidomastoideus und in der Fossa retromaxillaris. Ostern 1893 spontane Oeffnung des Abscesses, worauf das Gehör sich besserte. Freilegung des Abscesses am 11. October durch einen 10 cm langen Schnitt, Entfernung der Spitze des Warzenfortsatzes. Jodoformverband. Nach 3 Wochen Erysipel, nach dessen Ablauf die Wunde heilte. 2. 30jähriger Müllergehülfe, vor 6 Wochen Otitis media suppur. sinistra, vor 3 Wochen Trommelfelldurchbruch, dann hochgradige Anschwellung vom Hinterhauptsbein bis zur Mitte des Nackens. 7 cm langer Schnitt mit 4 cm Kurzschnitt, Blosslegung der äusseren Fläche des Proc. mastoideus, Ablösung des Ansatzes des Sternocleidomastoideus, Eröffnung der mit Eiter gefüllten Warzenzellen. In einer bohnengrossen pneumatischen Höhle in der Nähe der Sutura occipitomastoidea, nach unten zu in der Nähe des Sinus necrotische Granulationen, zwischen welchen aus einer feinen Oeffnung in der Knochenwand bei Druck auf die Nackeninfiltration sich Eiter entleert. 4 cm hinter dem ersten ein 10 cm langer zweiter Längsschnitt durch die tiefe Nackenmusculatur, wodurch ein wallnussgrosser Eiterherd eröffnet wird. Jodoformverband. Heilung, auch der Trommelfellperforation.

Clarke (14) macht auf eine hinter und über der Spina supra meatum gelegene, durch mehrere Gefässlöcher perforirte Vertiefung aufmerksam, welche er bei vielen Kindern und wohl bei allen Erwachsenen gefunden hat und welche, wie er an mehr als 200 Schläfenbeinen erprobt hat, den geeignetsten Pfad für die Auffindung des Antrums bildet.

Der von Kuhn (15) beschriebene Fall von Myxosarcom der Paukenhöhle betraf einen 1jährigen Knaben, welcher seit 6 Monaten an copiöser, übelriechender Eiterung litt. Ein nussgrosser, weicher, graurother Tumor wurde aus dem Gehörgange mit der Schlinge entfernt, und es zeigte sich dabei, dass eine weitere Geschwulstmasse die untere Gehörgangswand durchbrochen hatte. Unterhalb des Ansatzes des Kopfnickers war dadurch eine Hautfistel entstanden. Im Warzenfortsatze fand sich weder Eiter noch Geschwulstmasse. Vom Trommelfell war nichts mehr zu sehen, und an der inneren Paukenhöhlenwand sah man ein röthliches, mässig dickes Gewebspolster, durch welches rauher Knochen zu fühlen war. Nach 3 Monaten wurde abermals ein Tumor entfernt, welcher nun mehr hinter die Ohrmuschel übergegangen war. 10 Monate nach Beginn der Erkrankung ging der Knabe an Marasmus zu Grunde. Die microscopische Untersuchung des aus dem Bindegewebspolster der Labyrinthwand hervorgegangenen Tumors ergab die characteristischen Merkmale des Myxosarcoms.

Blaxall (17) fand bei bacteriologischen Untersuchungen des Ohreiters bei Otitis media scarlatinosa, welche sich über 14 Fälle erstreckten, 12 mal Streptococcus pyogenes, 9 mal Bacillus striatus albus, 8 mal Staphylococcus pyog. albus, 5mal Staph. pyog. aureus, 3mal Micrococcus albus liquefaciens, 2 mal Bacillus acidi lactici, 1 mal Bacillus subtilis, 1 mal Bacillus pyocyaneus, 1 mal Tuberkelbacillus, 6 mal Hefepilze, 3 mal Sarcina, 4 mal Schimmelpilze. Es erscheint demnach, dass der wesentlichste Factor bei der Aetiologie der scarlatinösen Otitis media suppurativa der Streptococcus pyogenes ist, dass hingegen der Fränkel'sche Diplococcus pneumoniae und der Friedländer'sche Pneumoniebacillus bei der Scharlacheiterung nicht die wichtige Rolle spielen wie bei anderen Ohraffectionen.

Den bekannten 6 Fällen von syphilitischer Infection durch mangelhaft gereinigte Tubencatheter, welche Burow veröffentlicht hat, fügt Haug (18) einen neuen hinzu. Der Patient, ein 30jähriger Mann, stellte sich wegen seit 8—10 Tagen bestehender Hals- und Ohrenschmerzen vor. Es zeigte sich ein ausgesprochener Tubencatarrh mit eingesunkenen Trommelfellen, und rechts gesellte sich eine Gefässinjection am Hammergriffe bei einer leichten Hyperämie des Trommelfelles und der Paukenhöhle hinzu. Die Inspection des Knochens ergab eine stark saturirte Röthe der hinteren Pharynxwand, mässige Schwellung und Röthung der linken, bedeutendere Vergrösserung der rechten Tonsille, welche mit kleinen, insulären weisslichen Epitheltrübungen und Erosionsgeschwüren bedeckt war. Die sublingualen und submentalen Drüsen waren deutlich palpabel, besonders auf der rechten Seite, auf welcher auch die Occipitaldrüsen deutlicher fühlbar waren. Der Kranke leugnete jede Infection und die Genitalien zeigten in der That keine suspecten Symptome. Hingegen waren auf Abdomen und Brust deutlich ausgesprochene Roseolaflecken. Die weitere Nachforschung ergab, dass Patient schon vor 4 Wochen einigemale catheterisirt worden war, und die nun vorgenommene postrhinoscopische Untersuchung, welche ein erbsengrosses Geschwür im rechten Tubenostium ergab, wies mit ziemlicher Sicherheit darauf hin, dass damals eine Primärinfection des Nasenrachenraumes stattgefunden haben müsse. Eine specifische Behandlung führte in einiger Zeit zur Heilung.

Lange (19) giebt einen Ueberblick über die Fragen, welche bei der Aufmeisselung des Warzenfortsatzes in Betracht kommen. Er bedient sich, nachdem er mit dem Meissel eine trichterförmige Oeffnung in den Knochen geschlagen hat, in den tiefer liegenden Theilen des Knochens ausschliesslich des scharfen Löffels. Die Wunde wird mit Jodoformgaze ausgestopft, welche in Sublimatwasser getaucht ist, darüber wird trockne Gaze, Watte und eine Binde gelegt; dieser Verband bleibt 1—2 Tage liegen, worauf unmittelbar auf die Wunde ein Borwasserumschlag applicirt und die Jodoformgaze nach und nach entfernt wird. Suturen legt Verf. fast nie. Drainröhren hat Verf. in acuten Fällen unnöthig befunden.

Der in practischer Beziehung wichtige Fall von Bezold (23) betraf einen 24jähr. Studenten, welcher seit dem 17. Lebensjahre schwerhörig war und an Sausen litt. Hörweite für Flüstersprache rechts 6 cm., links 25 cm., Stimmgabel A vom Scheitel links und um 15" verlängert, a' ebenfalls links percipirt. Rinne-

scher Versuch beiderseits negativ, mit a^1 rechts — 10", links — 9". Untere Tongrenze: C^{-1}—F^{-1} werden per Luft nicht percipirt. Es bestand also Verlängerung der Knochenleitung für die tieferen Töne, stark ausgesprochen negativer Ausfall des Rinne'schen Versuches und grösserer Defect am unteren Ende der Scala für die Luftleitung. Fünf Jahre nach der Untersuchung erlag der Patient einer profusen Haemoptoë.

Bei der Section erwiesen sich die Steigbügel bei der Sondirung als völlig unbeweglich; ihre Schenkel sind von auffallender Zartheit und brechen bei ganz leichtem Drucke auf das Köpfchen ab. Die Fussplatte contrastirt durch ihre weissliche Farbe gegen die Umgebung. Die manometrische Untersuchung der rechten Seite gab bei uneröffneter Paukenhöhle während der Luftinsufflation durch einen in dem Gehörgang eingesetzten Schlauch ein Ansteigen der Luft im Labyrinthmanometer um $^1/_3$ mm, das Ansaugen der Luft ein Fallen um $^1/_2$ cm. Luftverdichtung durch die Tube ergiebt 2 mm Steigen, Luftverdünnung 2 mm Sinken. Nach Eröffnung der Paukenhöhle erzeugen die Lufteinblasungen und Ansaugungen im Labyrinthmanometer keine Spur von Bewegungen mehr, also hatte die Bewegung bei geschlossener Paukenhöhle ausschliesslich vom runden Fenster hergerührt.

Die histologische Untersuchung ergab, dass die Paukenhöhlenschleimhaut links normal, rechts etwas verdickt, kernärmer und blutleerer war. Die schon von blossem Auge am Pelvis ovalis und der Fussplatte bemerkbare Verdickung des Knochens kommt durch Auflagerung von markarmem spongiösem Knochen, welcher nicht scharf gegen das normale compacte Gewebe abgegrenzt erscheint. Die Verdickung der Fussplatte hat nur die äussere Seite betroffen, hier aber an einzelnen Stellen die Dicke um das fünffache der normalen Dimensionen vermehrt. Das Ringband zeigt, wo es noch vorhanden ist, stellenweise dichtere Anordnung seiner Fasern und Körnung. Auch der Knorpel hat, wo er erhalten ist, nirgends das normale Aussehen; seine Zellen sind kleiner, ihr Protaplasma ist dunkler gefärbt, stellenweise fehlen die Kerne.

Scheibe (24) hält die randständigen Perforationen welche an die äussere Adituswand angrenzen, also die an der oberen und hinteren oberen Peripherie, einschliesslich der Defecte der Membrana flaccida, für besonders wichtige ursächliche Momente bei der Cholesteatombildung. In 14 Sectionsfällen aus Bezold's Beobachtungsmaterial, welche klinisch Cholesteatom nachweisen liessen, bestanden regelmässig Defecte dieser Art. In seiner eigenen Praxis hat Verf. unter 145 Fällen von chronischer Mittelohreiterung 48 mal Cholesteatom des Aditus und Antrum beobachtet. Bei einem Theile derselben, und zwar in 38 Fällen wurde die Insufflation von Borsäurepulver durch das Paukenröhrchen angewendet und zwar wurden geheilt 18 Fälle (47 pCt.), blieben in Behandlung 11 (29 pCt.), blieben aus 8 (21 pCt.), 1 wurde nachträglich durch Aufmeisselung geheilt. Die durchschnittliche Zahl der Consultationen betrug in den geheilten Fällen 13—14. Dass der radicalste Weg zur Heilung des Cholesteatoms die Ausmeisselung des Warzentheiles ist, bestreitet Verf. nicht. Er theilt 7 Fälle von Operationen mit. Die Aufgabe der Ausmeisselung des Antrums ist für die meisten Fälle ungenügend, während die Resection der unteren Gehörgangswand in Verbindung mit jener Operation nicht nur die Entfernung der krankhaften Producte erleichtert, sondern auch eine dauernde breite Freilegung des Krankheitsherdes erreicht.

Die Siebenmann'sche Operation scheint vor der Stacke'schen den Vorzug zu verdienen, insbesondere bei grossem, nicht auf das Antrum beschränktem Cholesteatom; doch weicht Verf. von Siebenmann's Methode insofern ab, als er den Hautschnitt nach vorwärts nur bis zur vorderen Insertionsstelle der Ohrmuschel führt und im vorderen Theile des Schnittes die Weichtheile nicht bis zum Periost trennt. Auch meisselt Verf. die hintere knöcherne Gehörgangswand continuirlich von aussen nach innen fortschreitend ab. Den Hautlappen nach Schwartze hat er durch Thiersch'sche Transplantationen ersetzt. Trommelfell und Gehörknöchelchen hat er ohne Nachtheil öfters stehen lassen. Die Operation hält Verf. für unbedingt indicirt, wenn dringende Symptome bestehen. Fehlen ernste Symptome, so wendet er nach Ablagerung eventuell vorhandener Granulationen und, wenn der Zugang zum Antrum erschwert ist, nach Extraction des Hammers die directe Injection und Insufflation mit dem Paukenröhrchen an.

Stern (25) hat das Secret von 30 Fällen von chronischer Mittelohreiterung bacteriologisch untersucht und dabei bestimmte specifische Erreger, welche von denen der acuten Otitis media purulenta abweichen, nicht aufgefunden. Characteristisch für die chronische Form erscheinen nur die Saprophyten. Es wurden nachgewiesen: a) von bekannten Microbenformen Staphylococcus pyogenes albus 6 mal, Staphyloc. pyog. aureus 2 mal, Staphylococcus pyogenes 3 mal, Bacterium coli commune 1 mal; b) von unbekannten Formen fortwachsende kleinste Kurzstäbchen 2 mal, Kurzstäbchen 9 mal, Langstäbchen 2 mal, die Gelatine verflüssigende Stäbchen und zwar kleinste Kurzstäbchen 4 mal, Kurzstäbchen 3 mal, ferner Vibrionen 4 mal, Coccen 3 mal.

Der von Zaufal (26, 27) behandelte 54jährige Kranke wurde im November 1893 von einer Anschwellung zwischen dem hinteren Rande des linken Warzenfortsatzes und dem Hinterhauptbein befallen, welche anfangs hart war, sich später aber erweichte; einige Wochen vor der Aufnahme in die Klinik war eine zweite Anschwellung unter der Spitze des linken Warzenfortsatzes aufgetreten, welche bald aus einer stecknadelkopfgrossen Oeffnung Eiter entleerte. Verf. entschloss sich, in der Annahme, dass es sich um einen Fall von verschleppter acuter Mittelohreiterung ohne Trommelfelldurchbruch mit tief liegenden Hals- und Nackenabscessen handle, zur breiten Aufmeisselung des Warzenfortsatzes. — Der Knochen war weich und enthielt in seinen Zellen Granulationen und Eiter. Beim Aufmeisseln einer knapp unterhalb der Linea temporalis liegenden, grösseren pneumatischen Zelle erschien mitten in dem die Zelle erfüllenden Granulationsgewebe ein hirsekorngrosses, grünes Korn und eine Gruppe grüner Körner

fand sich in der hinteren Hälfte des Antrum. Die eigentliche Paukenhöhle wurde mit Rücksicht auf das Gehör nicht eröffnet, doch wurden die Abscesse gründlich ausgeräumt. Die Untersuchung der Körner führte zur Feststellung der Diagnose Actinomycose, und Verf. glaubt mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass die Infection vom Rachen aus per tubam erfolgt sei, zuerst die Hohlräume des Mittelohrs befallen und dann die Abscesse am Warzenfortsatz erzeugt habe.

In einem Nachtrage (27) ergänzt Verf. seinen Bericht durch die Mittheilung, dass schon vor ihm Majocchi einen Fall beschrieben habe, in welchem sich der actinomycotische Process zuerst in der Lunge entwickelt und dann, wahrscheinlich mit den Lungenabsonderungen, durch die Eustachische Röhre dorthin gelangt, das Mittelohr ergriffen habe mit Ausgang in Caries des Felsenbeines, Meningitis und Cerebellarabscess.

Burnett (28) behandelte ein 20jähriges Mädchen, welches 10 Jahre früher, vielleicht im Anschlusse an Masern, an einer chronischen und bis dahin vernachlässigten Ohreiterung erkrankt war. Seit zwei Jahren bestand Facialparalyse auf der erkrankten Seite. Ueber dem Ohr fand sich eine beträchtliche Eiteransammlung, das Ohr enthielt missfarbigen Eiter; die Paukenhöhle war durch Granulationen verdeckt, in der Tiefe des Gehörganges liess sich freiliegender Knochen nachweisen. Am 25. Juli wurde der Abscess über dem Warzenfortsatz in Narcose eröffnet, worauf die Abscesshöhle 14 Tage lang mit Sublimat gespült wurde. Gehörgang und Paukenhöhle wurden mit Alcohol ausgespritzt. Die Granulationen schrumpften und die Secretion liess nach, zumal nachdem ein fibröser Polyp entfernt worden war, mit welchem zugleich ein kleiner Knochensplitter abging. Unter Narcose wurden dann am 25. August zwei grössere Sequester mit Sexton's Zange extrahirt, welche aus der Umgebung des Antrum mastoideum stammten. Die Faciallähmung bestand fort.

Gradenigo und Pes (29) veröffentlichen im Anschluss an einen ziemlich unvollständigen historischen Ueberblick über die Behandlung der Mittelohreiterung ihre bacteriologischen Erfahrungen und ihre therapeutischen Maassregeln. Die rationelle Behandlung der acuten Otitis könne wegen der Unzulänglichkeit der antiseptischen Mittel in den erlaubten Dosirungen nicht in einer Zerstörung der inficirenden Microorganismen an Ort und Stelle bestehen, sondern müsse den cyclischen Verlauf des Entzündungsprocesses soweit als möglich zu unterstützen und den Organismus in derartige Bedingungen zu setzen streben, dass er der Infection widerstehen kann. Man muss dafür sorgen, dass der Eiter durch gute Drainage abfliessen kann, es müsse eine secundäre Infection auf dem Wege des Gehörgangs und der Tube verhütet und mechanische oder chemische Reizungen vermieden werden. Dementsprechend befolgen die Verff. folgende Methode: Im Anfangsstadium ohne sehr erhebliche Beschwerden und Beschränkung der Gefässinfection auf das obere Trommelsegment bei ziemlich gut erhaltenem Gehör ist der Versuch einer Abortivbehandlung gerechtfertigt: Zimmer- oder Bettaufenthalt, Gargarismen, Waschungen der Nase mit lauwarmem Salzwasser, Ohreinträufelungen einer wässerigen Carbolsäurelösung (1,5—2 pCt.). Schlägt diese Behandlung fehl, so wird zur Paracentese im hinteren Segment in verticaler Richtung geschritten, nachdem Ohrmuschel und Gehörgang mit Sublimat gereinigt sind und einige Tropfen einer 10 proc. Cocainlösung in 1 proc. Carbolwasser eingeträufelt wurden. Nach der Paracentese werden gar keine Waschungen, überhaupt keine reizenden Manöver vorgenommen, sondern der Gehörgang mit einem Jodoformgazestreifen, der bis zum Sinus des Gehörganges, aber nicht bis an's Trommelfell eingeführt wird, drainirt. Bei copiösem Exsudat wird ein Occlusivverband angelegt, welcher, wie stets der Gazestreifen, 24 Stunden liegen bleibt. Ist nach 2—3 Wochen die Eiterung nicht geschwunden, so werden täglich Ohrbäder mit lauwarmer Sublimatlösung (1 : 10000, 15—20 Minuten lang) vorgenommen. In den so behandelten, meist innerhalb 4 Wochen geheilten Fällen nahmen die Microorganismen allmälig an Zahl ab, indem sie ihre Vitalität einbüssten.

Dieselben (31) haben in zwei Fällen von acuter Otitis media purulenta den Bacillus pyocyaneus nachgewiesen und kommen zu dem Schluss, dass dieser Bacillus allgemeine Infectionen in unserem Organismus hervorzurufen vermag und dass unter den localen Infectionen, die er zu erzeugen pflegt, die acuten Mittelohrentzündungen hervorzuheben sind. Auch könne der Bacillus pyocyaneus in jenen Formen, welche er auch bei Anwendung künstlicher Mittel annimmt, spontan locale krankhafte Processe erzeugen.

Knapp (32) beobachtete ein 5jähriges Mädchen von scrophulösem Habitus, dessen rechter Warzenfortsatz geschwollen, geschwürig, mit Granulationen bedeckt war. Beide Ohren waren normal; aber es bestand ein mit der Wirbelsäule in Verbindung stehendes Geschwür am Rücken, ein grosses granulirendes Geschwür am Knöchel und je ein Ulcus an den Rändern der Augen. Dieser Zustand war bereits vor einigen Monaten eingetreten. Am 22. December 1892 eröffnete Verf. die erkrankten Theile an beiden Orbitalrändern und entfernte grosse Stücke necrotischen Knochens, vor Allem ein Stück des Jochbeins; dann machte er einen grossen Schnitt 1 cm nach hinten vom Ansatzstück der rechten Ohrmuschel, 4 cm lang vom Jochbeinwinkel der Schuppe längs der Temporallinie bis zur Höhe des Warzenfortsatzes und legte dadurch cariösen Knochen mit verschiedenen Fisteln bloss. Die ganze äussere Platte des Warzenfortsatzes wurde abgemeisselt, da die ganze Höhle und der angrenzende Theil der Schuppe aus zerfallener Knochensubstanz bestand, welche ausgekratzt wurde. Die Wunden heilten innerhalb 5 Wochen.

In dem von Davidsohn (33) beschriebenen Fall von diabetischer Mittelohrentzündung handelte es sich um einen 49jähr. Mann, welcher bereits vor 22 Jahren eine mehrere Wochen andauernde, mit einem Warzenfortsatzabscess complicirte, dann aber geheilte Eiterung auf dem linken Ohre gehabt hatte. Am 6. Mai erkrankte er mit Schmerzen im rechten Ohre, nach drei Tagen stellte sich Eiterung ein. Nach 8 Wochen traten Schmerzen hinter dem Ohre ein. Am 7. Juli stellte

Schwabach fest, dass der Gehörgang geschwollen, in der Tiefe ein pulsirender Lichtreflex zu sehen war; die Haut über dem Proc. mastoideus war geröthet und geschwollen; tiefe Fluctuation; Oedem der Augenlider. Uhrticken weder durch Luft, noch vom Knochen gehört, Flüstersprache = 0. Am 9. Juli operirte Schwabach: Entfernung von erweichten Knochenmassen aus dem Warzenfortsatze. Danach Sistiren der Eiterung und bald gutes Befinden. Am 26. Juli Infiltration der Hautgegend unter dem Warzenfortsatze, auf Druck Entleerung von Eiter aus der Hautwunde, von welcher die Sonde unter der Haut in eine bis zur Grenze des Infiltrates reichende Tasche gelangt. Contraincision; trotzdem Fortschreiten der Phlegmone bis fast zur Clavicula. Anlegung weiterer Gegenöffnungen in Narcose, Drainirung. Der irreguläre Verlauf veranlasste den Vf. zu Erörterungen über den sonstigen Gesundheitszustand, und es stellte sich nun heraus, dass der Kranke an Diabetes (3,7 pCt.) litt. Unter Anwendung einer antidiabetischen Diät trat rasch Besserung und ein normaler Heilverlauf ein.

[Dahlgren, K. P., Ueber die chirurgische Behandlung der Otitis media und ihre Complicationen. Aus der chirurgischen Klinik zu Upsala. Inaug.-Dissert. 224 Ss. Mit 3 Tafeln. Upsala.

Die Gesammtsumme von Patt. in der Casuistik des Verf.'s war 49, von welchen 6 auf beiden Seiten operirt wurden, d. h. 55 Fälle. Das Alter der Operirten war in 20 Fällen von 0—10 Jahren, in 8 Fällen von 11—20 Jahren, in 9 Fällen von 21—30 Jahren, in 5 Fäll. von 31—40 Jahren, in 6 Fäll. von 41—50 Jahren, in 5 Fällen von 51—60 Jahren, in 2 Fällen von 61—70 Jahren. Die primäre Ohrenkrankheit war in 48 Fällen eine acute, in 8 subacut, in 3 subchronisch und in 26 chronisch. In 48 Fällen war das Trommelfell perforirt, in 6 Fällen nicht. 6 mal fand sich Cholesteatom vor. Die Ursache war in 20 Fällen Scarlatina, in 12 Fällen Influenza, in 1 Fall Masern, in 1 Trauma, in 21 unbekannt. Nur einmal war die Otitis allein Veranlassung zur Operation. In 29 Fällen war die Complication acuter, in 26 mehr chronischer Natur. In 16 Fällen hatte der krankhafte Process das Innere des Schädels erreicht; davon 9 Eiterungen auf der Aussenseite der Dura, 1 Abscess im Temporallappen, 1 Kleinhirnabscess, 4 Thrombophlebitiden im Sinus transv., 1 Pachymeningitis. In allen Fällen, ausser dem letzterwähnten und noch einem, war die Pars mast. mitinteressirt; in 9 Fällen in Form von Empyem in den lufthaltigen Zellen, in den übrigen in Form von Knochenzerstörungen. Rein technisch ist das Zuwerkegehen des Verf.'s vom Küster'schen dadurch unterschieden, dass die erste Oeffnung im Knochen mit einem Horsley'schen Handtrepan bewerkstelligt worden ist. Sodann hat D. mit dem Meissel weiter gearbeitet. Von den Operirten sind 6 gestorben. Als allgemeines Urtheil über die Resultate der Behandlung in Betreff der Ueberlebenden kann ausgesprochen werden: 1. dass Alle ohne Ausnahme gebessert worden sind; 2. dass die Mehrzahl (ungefähr 67 pCt.) von ihrer Krankheit vollständig befreit worden ist und 3. dass Viele der Operation die Rettung ihres Lebens mit Sicherheit zu verdanken haben.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

1) Spira, Ueber Pathologie und Therapie des chronischen Mittelohrcatarrhs. Gaz. Lekarska. No. 25, 26, 27, 29, 30. (Ein recht ausführlicher, unser heutiges Wissen über diesen Gegenstand darstellender Aufsatz). — 2) Schoengut, St., Einige Bemerkungen über die Behandlung der eitrigen Mittelohrentzündung. Przegl. Lekarski. No. 3. — 3) Guranowski, L., Ein Fall von tuberculöser Mittelohrentzündung. Einige Bemerkungen über tuberculöse Affectionen des Ohres im Allgemeinen. Medycyna. No. 38, 39, 40.

Schoengut (2) plaidirt für die Anwendung fein pulverisirter Borsäure, welche bei genügend grosser Perforationsöffnung und nicht übermässig acuten Erscheinungen gute Dienste leistet. Auch glaubt er, dass man in der Mehrzahl der Fälle auf kunstgerecht ausgeführte Ausspritzungen zum Zweck mechanischer Entfernung des Secretes nicht verzichten kann.

Guranowski (3) berichtet vorerst über folgenden Fall:

Der 10jähr. Patient war bis vor 2 Jahren vollkommen gesund, hereditär nicht belastet. Zu dieser Zeit erkrankte er an Scharlach mit nachfolgender Albuminurie. Ferner traten namhafte Vergrösserung des Abdomens, schmerzhafte Schwellung im rechten Ellbogengelenk, später desgleichen im rechten Knie, endlich eitriger Ausfluss aus dem rechten Ohre ohne vorhergehende Ohrenschmerzen auf. Als Verf. den Kranken zum ersten Mal untersuchte, fand er folgenden Zustand: Im rechten äusseren Gehörgang, die äussere Mündung überragend, ein kirschengrosser Tumor, welcher im Zerfall begriffen war und während der Sondenuntersuchung abfiel. Der Gehörgang war mit harten Aftermassen, die sich bis in die Trommelhöhle fortsetzten, erfüllt. Inmitten des spontan ausgestossenen Tumors befand sich ein Rest des cariösen Hammers und der ganze Amboss. Eiterung profus, fötid. Warzenfortsatz äusserlich unverändert, an der Spitze druckempfindlich. Luftleitung für Sprache und Uhr gänzlich aufgehoben. Knochenleitung für Stimmgabel erhalten. Weber'scher Versuch rechts positiv. Ausserdem wurde linksseitige Pleuritis und Peritonitis exsudativa constatirt. Im Harn Eiweiss, im Sediment Tuberkelbacillen. Die histologische Untersuchung des aus dem Gehörgang ausgestossenen Stückes ergab einen dem Angiom ähnlichen Bau. Darunter hier und da Tuberkel. Die aus der Trommelhöhle entfernten Granulationsmassen zeigten eine für Tuberculose characteristische Structur und spärliche Bacillen. Verf. räumte die Trommelhöhle mit dem scharfen Löffel aus, worauf die Eiterung sichtlich abnahm und die Druckempfindlichkeit des Warzenfortsatzes verschwand. Es wurden antiseptische Ausspritzungen und Jodoformgaze angewendet. Eine Woche nach der Operation wurde während des Ausspritzens der Steigbügel in toto ausgestossen. Patient ist noch immer in Behandlung. Nebst allgemeiner Therapie wird Perubalsam local applicirt.

Verf. wirft die Frage auf, was weiter zu thun ist und kommt zu der Schlussfolgerung, dass es am geeignetsten erscheint, conservativ vorzugehen und die weitere spontane Ausstossung necrotischer Knochenpartien abzuwarten. An diesen Fall anknüpfend stellt Verf. den klinischen Verlauf, Diagnose und Behandlung der tuberculösen Affectionen des Gehörorgans im Allgemeinen dar, ohne wesentlich Neues zu bringen.

Schoengut (Krakau).

Dobrotworskij. 4 Fälle von Trepanation des Proc. mastoideus bei acuter Otitis media. Med. Beilagen zum Morskoj Sbornik. Mai-Juni.

D. bekämpft das allzuhäufige Trepaniren: es ist nur bei gewissen Symptomcomplexen angezeigt. Von seinen 4 Fällen von Tympanitis profunda genasen 3; beim 4. fand D. keinen Eiter, und der Patient starb an Meningitis; — die Section zeigte acute Affection der Pyramide ossis temporalis. **Gückel** (Tambow).

Spira, R., Fall einer traumatischen Entzündung des Sinus tranversus in Folge Eröffnung des Warzenfortsatzes bei Otitis media suppurativa. Heilung. Przegl. Chir. Bd. 1.

Bei einem 22jähr. Manne entwickelte sich eine acute Otitis media mit schweren allgemeinen Symptomen. Unter entsprechender Behandlung gingen sämmtliche Erscheinungen mit Ausnahme des Ohrenflusses zurück. In den folgenden 14 Tagen entwickelte sich eine fluctuirende Geschwulst längs des Ansatzes der Ohrmuschel. Bei Druck auf die Geschwulst entleerte sich übelriechender, zum Theil mit Blut gemengter Eiter aus dem Ohre. Trommelfell und Gehörknöchelchen fehlten. Dabei subjectives Wohlbefinden. Bei der von Trzebicky vorgenommenen Aufmeisselung zeigte sich der Warzenfortsatz an der äusseren und vorderen Wand von Granulationen fistulös durchbrochen. Bei der Auskratzung des in eine mit Eiter und Granulationen ausgefüllte Höhle umgewandelten Warzenfortsatzes erfolgte die Entfernung eines an der Dura anliegenden kleinen Sequesters. Darauf eine starke venöse Blutung. Einige Stunden später begann ein 12 Tage anhaltendes pyämisches Fieber. Dura mater in Bohnengrösse blossgelegt, längs der rechten Vena jugularis eine harte strangförmige schmerzhafte Infiltration. Bewegung des Kopfes erschwert, ungleiche Pupillen, Subsultus tendinum und kurze clonische Zuckungen der rechten oberen Extremität. Keine Cerebralerscheinungen. Heilung unter weiterer conservativer Behandlung. — Unter Auseinandersetzung der in Betracht kommenden Erkrankungen gelangt Verfasser zum Schlusse, dass es sich hier nur um durch Sinusverletzung zu Stande gekommene Sinusphlebitis und Pyämie gehandelt haben konnte. **Spira** (Krakau).]

VII. Inneres Ohr.

1) Urbantschitsch, Victor, Ueber den Werth acustischer Uebungen an Taubstummen, auch in Fällen von anscheinend vollständiger Taubheit. Wiener klin. Wochensch. No. 1. — 2) Thiem, C., Traumatische Labyrintherkrankung. Monatsschr. f. Unfallheilk. No. 1. — 3) Mygind, Holger, Taubstummheit. Berlin. — 4) Mayer, Michael, Welche nervöse Erkrankungen und Symptome sind bei Taubstummen gefunden worden? Inaug.-Diss. Würzburg. — 5) Delore, Sur l'éducation des Sourds-muets. Lyon médical. 15. April. — 6) Urbantschitsch, Victor, Ueber den Werth methodischer Hörübungen für Taubstumme und für Fälle von nervöser Taubheit im Allgemeinen. Wien. klinische Wochenschrift. No. 19 und 20. — 7) Masini, Guido, Sopra un caso die sordità verbale. Boll. della malatt. dell orecchio etc. No. 6. — 8) Cartaz, A., Deux cas de surdité hystérique. Revue de Laryng. etc. No. 11. — 9) Passigli, Ugo, Un raro caso di labirintite sifilitica. Bollet. delle malatt. dell' orecchio etc. No. 3 u. 4. — 10) Lannois, M., Nécrose et sequestre du labyrinthe. Revue de Laryng. etc. 1. Juli. — 11) Politzer, Adam, Ueber primäre Erkrankung der knöchernen Labyrinthkapsel. Zeitschr. für Ohrenheilk. XXV. Heft 3 u. 4. (S. auch unter I. 22.) — 12) Daae, Hans, Ueber Doppelt-Hören. Ebendas. — 13) Benedict, Moritz, Zur Frage der Hörübungen bei Taubstummen und Tauben. Berl. klin. Woch. No. 31. — 14) Rossi, Ugo, Contributo all antropologia del sordomutismo. Boll. delle malatt. dell' orecchio. Aug. — 15) Labit, Trois cas de maladie de Ménière: traitement par les injections hypodermiques de pilocarpine. Revue de Laryng. etc. 1. September. — 16) Robertson, William, Deaf-mutism; an examination of the inmates of the Northern Counties Institution for Deaf and Dumb. Lancet. 8. September. — 17) Thomas, Note sur le traitement de l'otite interne. Revue de Laryng. etc. 15. Sept. — 18) Urbantschitsch, Vict., Ueber den Einfluss methodischer Hörübungen auf den Hörsinn. Wiener medicinische Presse. No. 43. — 19) Cozzolino, V., Conclusions sur l'oto-neurasthénie. Annales des malad. de l'oreille. September. — 20) Gradenigo, J., Casuistica clinica; Emorragie nella chiocciola. Archiv. ital. di Otol. Heft 4. — 21) Giampetro, Pathogénie et traitement de la surdo-mutité. Ann. des malad. de l'oreille. p. 260.

Mayer (4) giebt eine Aufzählung derjenigen nervösen Symptome, welche bei Taubstummen gefunden worden sind. Besonders werden die Hallucinationen hervorgehoben, welche sich zuweilen auf Grund von subjectiven Geräuschen oder durch das Verhören, die ungenügende Hörschärfe, erzeugt werden. Verf. führt 7 derartige Fälle aus der Literatur an und beschreibt einige Beobachtungen ähnlicher Art aus der Strassburger psychiatrischen Klinik. Ausführlicher schildert Verf. einen an einer 41jähr., angeblich taubgeborenen Frauensperson beobachteten Fall von Hallucinationen, welcher mit einer sehr heftigen Erregbarkeit verbunden war. Das Krankheitsbild entsprach dem der acuten Verworrenheit oder hallucinatorischen Paranoia. Bei dem Fehlen sprachlicher Acusserungen war aber ein sicheres Urtheil nicht zu gewinnen.

Delore (5) hebt die grossen Vorzüge der jetzt auch in Frankreich eingeführen Lautirmethode gegenüber der früher gebräuchlichen Geberdensprache hervor, wenngleich nicht alle Taubstummen befähigt sind, die erstere zu erlernen. Dass das Ablesen vom Munde unter Umständen, z. B. wenn der Sprechende einen Bart trägt, in der Dunkelheit etc. erschwert oder unmöglich wird, ist natürlich; schwerer wiegend würde der zunächst noch nicht durch die Statistik erwiesene Einwand des Verf.'s sein, dass die Lautirmethode für den Taubstummen die Disposition zu schweren Brustkrankheiten schaffe und dadurch die Sterblichkeit erhöhe. Wenn Verf. einwendet, dass neben der grossen Wohlthat der Lautirmethode den Taubstummen auch die mimische Sprache beigebracht, also eine gemischte Methode angewandt werden solle, so kann diesem Vorschlag im Interesse der minder begabten Taubstummen gewiss beigestimmt werden.

Urbantschitsch (6) hat gefunden, dass die von Bezold bei seinen Taubstummen-Untersuchungen häufig nachgewiesenen Lücken der Perception für Töne oder Tongruppen nicht immer absolute sind, dass vielmehr z. B. ein Stimmgabelton, welcher am Beginne seiner Einwirkung nicht gehört wird, bei wiederholten und durch längere Zeit stattfindenden Uebungen mit diesem Tone allmälig zur Wahrnehmung gelangen kann. Zuweilen regt schon eine Einwirkung von einer oder

wenigen Minuten die ursprünglich nicht vorhandene Gehörsempfindung an, und es ist auffallend, dass eine Einübung mit einem bestimmten Tone gleichzeitig mit der Perception für diesen auch die mehrerer benachbarter vorher ausfallender Töne hervorgerufen werden kann, ja, dass selbst eine Einwirkung auf das entgegengesetzte Ohr zuweilen nachweisbar ist.

Als besonders zweckmässig für solche den Gehörsinn, und zwar nicht nur für die Erregbarkeit durch musikalische Töne, sondern auch für das Sprachgehör, günstig beeinflussende Hörübungen erwies sich eine nach Angaben des Ref. angefertigte Harmonica, welcher die Töne in einer Scala von $5\frac{1}{2}$ Octaven einzeln oder paarweise aufgesteckt werden können, um bei Druck auf den aufgezogenen Windkasten anhaltend und, wenn nöthig, sehr stark hervorgerufen zu werden.

Von Wichtigkeit für den Erfolg dieser Tonbehandlung ist, abgesehen von der Art der Ausführung, der Zustand des Gehörorganes und der geistige Zustand des Patienten.

Lannois (10) fügt seinem Falle von Labyrinthnecrose, über welchen im vorigen Jahre berichtet worden ist, zwei weitere hinzu: 1. 68jähr. Mann erkrankte an einer acuten linksseitigen Mittelohrentzündung, welche $4\frac{1}{2}$ Monate andauerte; heftige Schmerzen und blutigeitriger Ausfluss seit 6 Wochen; Exstirpation eines Sequesters, welcher aus dem Promontorium im Niveau der Schnecke besteht; keine Faciallähmung, aber complete Taubheit. Rasche Heilung der Eiterung. 2. 15jähr. Mädchen; seit der Kindheit mit Ohreiterung links behaftet. Necrose des Promontoriums, Ausstossung mehrerer Sequester, Bildung einer grossen, buchtigen Höhle in der Schneckengegend. Faciallähmung, complete Taubheit des kranken Ohres.

Bei einem Vergleich der in der Literatur beschriebenen mit einigen selbst beobachteten Fällen von Diplacusis kommt Daae (12) zu folgenden Resultaten: Das Doppelthören kann entstehen durch Affection der schallleitenden Organe und durch Affection der percipirenden Organe; in einigen Fällen, in welchen das Doppelthören als auf einer Affection des schallempfindenden Apparates beruhend erklärt worden ist, ist die Grundkrankheit im Mittelohre zu suchen, bei dessen Behandlung dann die Erscheinung abnehmen oder verschwinden wird. Sowohl das harmonische als das disharmonische Doppelthören kann theils auf einer inneren, theils auf einer Mittelohraffection beruhen.

Benedikt (13) bemerkt im Anschluss an die Mittheilungen von Urbantschitsch, dass es bei angeborener oder frühzeitig erworbener Taubheit und bei schwachsinnigen Kindern oft sehr schwer ist, das vorhandene Hörvermögen nachzuweisen, und dass wohl manchmal fälschlich vollständige Taubheit angenommen werde. Die Uebertragung und Fortleitung des Hörreizes auf die Knotenpunkte des verlängerten Markes fehle hier, und dies deute auf eine mangelhafte Verbindung des Hörnerven mit diesen Knotenpunkten. Das Wichtigste bei den Hörübungen ist nach Benedikt nicht eigentlich die Steigerung der Empfindlichkeit für einfache Wahrnehmungen, sondern die Erweckung der richtigen Hörvorstellungen und die Verknüpfung derselben mit den sonstigen begrifflichen und sprachlichen Elementen. Die von Urbantschitsch bei tauben Kindern erzielten Fortschritte seien nur zum kleinen Theile auf eine Verbesserung der Gehörswahrnehmung, vielmehr zum grösseren Theile auf eine Beibringung des Verständnisses der sprachlichen Wahrnehmung zurückzuführen.

Labit (15) hält die Behandlung der Ménière'schen Krankheit mit subcutanen Pilocarpin-Injectionen für die rationellste, zumal in frischeren Fällen. Er beschreibt drei Fälle, in welchen er diese Methode mit mehr oder weniger Erfolg angewendet hat und hebt, als vielleicht für die Entstehung der Krankheit von Wichtigkeit hervor, dass zwei von diesen Patienten — der eine war Schiffsheizer, die andre Köchin, durch ihren Beruf grosser Hitze ausgesetzt waren.

Robertson (16) hat die 700 Insassen einer Taubstummenanstalt einer otologischen Untersuchung unterzogen und hierbei eine laute Pfeife, die Sprache, ein Hörrohr, für craniotympanale Leitung eine C^2-Gabel, für Luftleitung eine C^2- und C^4-Gabel, einen Siegle'schen Trichter und die üblichen Instrumente für die Otoscopie und Tubenuntersuchung benutzt. Das Verhältniss der erworbenen Taubheit zur angeborenen betrug ungefähr 1 : 2. Unter den ursächlichen Momenten stehen Scharlach mit 44 pCt., Hirnaffectionen mit 33 pCt., Masern mit 21 pCt. obenan. Das Gehör war bei den acquirirten Fällen verloren gegangen in 70 pCt. der Fälle in den ersten 3 Lebensjahren. Complet taub waren von den erworbenen Fällen 60 pCt., von den congenitalen 50 pCt. Von 57 Erwachsenen waren 35 unverheirathet, 22 verheirathet und aus diesen Ehen stammten 87 Kinder, von welchen 77 = 88,5 pCt. hörten, 10 = 11,5 pCt. schwerhörig waren.

Thomas (17) hat in 8 Fällen von Labyrinthaffectionen günstige Erfolge eintreten sehen bei einer specifischen Behandlung (Jodkalium) und einer regelmässigen Anwendung des electrischen Stromes.

Die von Urbantschitsch (18) zur Uebung des Hörsinnes eingeschlagene Methode besteht zunächst in dem lauten Vorsprechen einzelner Vocale; auch wenn hierbei im Anfang gar keine Hörempfindung sich bemerkbar macht, erfolgt eine solche, selbst ein deutliches Hören, zuweilen schon im Verlaufe einiger Minuten, und wenn auch zunächst die Vocale nicht in ihrer Eigenart vernommen werden, so werden sie doch meist sehr bald von einander unterschieden. Sobald eine deutliche Hörspur vorhanden ist, werden auch verschiedene Worte in's Ohr gerufen, die der tauben Person vorher mitgetheilt werden. Bei unrichtig nachgesprochenen Buchstaben wird dem Kranken nacheinander der fälschlich gehörte und der richtige Laut ausgesprochen, um den Unterschied deutlicher zu machen. Bei späteren Uebungen kann scharfe Flüstersprache verwendet werden. Da diese Uebungen in der Regel rasch eine acutische Ermüdung hervorrufen, dürfen sie immer nur durch kurze Zeit vorgenommen werden, anfänglich etwa 5 Minuten öfters des Tages, später länger; auch muss immer nur diejenige Schallstärke angewendet werden, welche

zur Auslösung des Schalleindruckes unbedingt nöthig ist; es wird deshalb auch nur ausnahmsweise vom Hörrohre Gebrauch gemacht, welches sich indessen zur Selbstübung gut eignet. Da das Gehör sich meistens für die einzelnen Tongruppen ungleich verhält, so ist es zweckmässig, die Uebungen mit verschiedener Stimmhöhe oder von verschiedenen Personen vornehmen zu lassen.

Im Laufe der methodischen Uebungen kommen bei steigender Entwickelung des Hörsinnes zuweilen auch Schallquellen zur Perception, welche früher nicht wahrgenommen wurden, so dass z. B. die früher weder durch aërotympanale, noch durch osteotympanale Leitung percipirten Stimmgabeltöne zur Wahrnehmung gelangen können. Umgekehrt ergab sich auch bei methodischer Uebung des Acusticus mit Hülfe von musikalischen Tönen (Harmonium) eine auffallende Hörverbesserung für die menschliche Stimme, ein zum Zwecke der Selbstübung sehr wichtiger Umstand.

Was die Dauer der Hörübungen betrifft, so richtet sie sich nach dem Grade der erreichten Hörfähigkeit. Genügen die gewöhnlichen äusseren Schalleinwirkungen zur Erregung von Gehörsempfindungen und hört der Patient die eigene Stimme ohne Hörrohr, so können die Uebungen eingestellt werden. Geschicht dies zu früh, so erfolgt wieder eine mehr oder weniger bedeutende Gehörsabnahme.

Die auf des Verfassers Veranlassung von den Lehrern in der Döblinger Taubstummenschule an 60 Zöglingen angestellten methodischen Hörübungen erreichten nach 6 Monaten in 12 Fällen ein vorher in keinem Falle vorhandenes Satzgehör, ein Wortgehör (ursprünglich in 6 Fällen) bei 16 Fällen, ein Vocalgehör (ursprünglich in 22 Fällen) bei 21 Fällen; geringe Hörspuren wiesen anfänglich 32, nach 6 Monaten nur 11 Fälle auf.

[1) Schmiegelow, Fremdkörper in der Trommelhöhle. Ugeskrift f. Laeger. p. 241. (Ein Stein in der Trommelhöhle durch Operation entfernt. Tetanus.) — 2) Forselles, Arthur of, Beitrag zur Kenntniss der specifischen Labyrintitis. Finska läkaresällskapets handlingar. XXXVI. 12. p. 856—863.

(2). Ein 22jähr. Mann zog sich Ende Januar 1894 Syphilis zu. Nach Quecksilberpillen gesund bis zum 3. August, als er plötzlich an heftigem Schwindel erkrankte und Erbrechen hatte. Keine subjective Geräuschwahrnehmungen, aber das Gehör am linken Ohre fing schnell an abzunehmen. Gegen Ende der ersten Woche T. 39° C. ein paar Abende. Besserung, aber das Gehörvermögen blieb vermindert. Die Gehörsschärfe für Uhr am rechten Ohre = 1 m. Auf dem linken Ohre wird die Uhr nicht gehört, weder gedrückt gegen dasselbe, noch gegen den Proc. mast., Rede wird jedoch ziemlich gut gehört. Die Perceptionszeit für die hohen Töne bedeutend, für die tieferen Töne in kleinerem Grade vermindert. Bei den Weber'schen Versuchen wird die Stimmgabel auf dem rechten (dem besseren) Ohre gehört. Rinne positiv. Häufige Schwindelanfälle. Nach F. war die Labyrinthaffection primär, weil Störungen vom mittleren Ohre vollständig ausgeschlossen werden konnten. Die ungewöhnliche Heftigkeit des Schwindels deutet darauf, dass die Krankheit ihren Anfang in den Ampullen nahm. F. hat mehrere Fälle beobachtet, wo die Schwierigkeit Telephongespräche aufzufassen die Ursache gewesen ist, weshalb die Kranken sich an einen Arzt gewandt haben.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

VIII. Intracranielle Complicationen.

1) Koerner, Otto, Die otitischen Erkrankungen des Hirns, der Hirnhäute und der Blutleiter. Frankfurt. — 2) Forselles, A., Die durch eiterige Mittelohrentzündung verursachte Lateralsinusthrombose. Berlin. — 3) Scheller, Joseph, Ueber Hirnabscess nach chronischer eiteriger Mittelohrentzündung, mit Beschreibung eines einschlägigen selbstbeobachteten Falles. Inaug.-Diss. Würzburg. — 4) Salomon, Carl, Ueber otitische Hirnabscesse mit Bericht über einige neue Fälle aus der Halle'schen Königl. Ohrenklinik. Inaug.-Diss. Halle a. S. — 5) Turina, V. A., Complicazione piemiche in una forma di otite media acuta con carattere epidemico. Arch. ital. di otol. Hft. 1. — 6) Schwabach, Ueber otitische Pyaemie ohne Sinusphlebitis. Deutsche med. Woch. 15. März. — 7) Guder, E., Contribution à l'étude de la toux réflexe, en particulier de la toux auriculaire. Revue de Laryng. etc. No. 6. — 8) Gosse, William, Perforativ otorrhoea, suppurative inflammation of the mastoid cells; deeps cervical abscess; operation and recovery. Lancet. 28. April. — 9) M' Bride, P., The diagnose and prophylaxis of intracranial complications from ear disease. Edinb. Journ. April. — 10) Buck, Alb. H., A case of acute inflammation of the middle ear, terminating in purulent periphlebitis of the lateral sinus; operation; recovery. New York med. Record. 30. Juni. — 11) Moos, S., Drei tödtlich verlaufene Fälle von otitischen intracraniellen Complicationen. Ztschr. f. Ohrenh. XXV. Hft. 3 u. 4. — 12) Schubert, Ueber die intracraniellen Complicationen der Otitis und deren operative Behandlung. (Aerztl. Localverein Nürnberg.) Münch. med. Woch. 26. Juni. — 13) Moure, J., Sopra un caso di ascesso cerebrale consecutivo ad una otite media purulenta. Arch. ital. di Otol. Hft. 3. — 14) Jansen, Die Erfahrungen über Sinusthrombose während des Jahres 1893 an der Klinik des Herrn Geheimrath Lucae. (Bericht über die 3. Vers. d. Deutsch. Otol. Ges.) Arch. f. Ohrenh. XXXVII. Hft. 1 u. 2. — 15) Briese, Walter, Ueber Facialisparalyse bei Ohraffectionen. Inaug.-Dissert.Halle a. S. — 16) Knapp, H., Ein Fall von erfolgreich operirtem otitischem Gehirnabscess. Ztschr. f. Ohrenh. XXVI. Hft. 1. — 17) Guye, A., Ein Fall von Pachymeningitis externa ex otitide durch Trepanation geheilt. Ebenda. — 18) Koerner, Otto, Tuberculose des Schläfenbeins. Uebergang der Tuberculose auf die Basis des Schläfenlappens. Monatsschr. f. Ohrenh. Septbr. — 19) Schubert, Paul, Zur Casuistik schwerer Complicationen der Otitis. Monatsschr. f. Ohrenh. November. — 20) Hessler, Ueber die otitische Pyaemie. Arch. f. Ohrenh. XXXVIII. Hft. 1 u. 2. — 21) Levy, Hermann, Ueber Meningitis serosa im Gefolge chronischer Ohrentzündungen. Zeitschr. f. Ohrenh. XXVI. Hft. 2 u. 3.

Scheller (3) hat aus der Literatur 62 Fälle von Hirnabscess zusammengetragen, von welchen 16 das rechte Grosshirn, 7 das rechte Kleinhirn, 3 die Corpora quadrigemina und den Pons betrafen. Von den Grosshirnabscessen liegen bei weitem die meisten im Schläfenlappen der erkrankten Seite, und die Ueberleitung des Entzündungsprocesses findet am häufigsten durch cariöse Stellen, namentlich des Tegmen tympani, statt. Selten werden die Labyrinthfenster (2 Fenestra ovalis, 1 beide Fenster) durchbrochen, um dem Eiter den Weg durchs Labyrinth zum Hirne zu verschaffen.

Der vom Verf. beschriebene Fall betrifft einen 26-jährigen Patienten, welcher seit seiner Kindheit an einer linksseitigen Ohreiterung litt und seit Monaten über fortwährenden Kopfschmerz klagte. Die Perforation war nicht gross und wurde deshalb erweitert, da aber keine Besserung eintrat, wurde nach 3 Tagen der Proc. mastoideus aufgemeisselt, dessen Corticalis sehr verdickt war. 4 Tage nach der Operation Exitus. Abscess im linken Schläfenlappen von Hühnereigrösse und kirschgrosser Abscess im rechten Hinterhauptslappen; rechter Seitenventrikel, dritter und vierter Ventrikel mit Eiter gefüllt. Vom Trommelfell fehlt der hintere obere Quadrant, Knöchelchen sind ausgestossen. In der Gegend des offenen ovalen Fensters und im Porus acust. internus bröckelige Eitermassen, Labyrinth mit Eiter gefüllt. Caries am Schläfenbeine nicht vorhanden. Der Eiter war also durch das Labyrinth in das Gehirn gelangt.

Salomon (4) unterscheidet folgende Möglichkeiten für die Entstehung des otitischen Hirnabscesses: 1. Uebergang der Eiterung per continuitatem. 2. Uebergang der Eiterung vermittelst der Venen. 3. Ueberleitung der Eiterung durch den Lymphstrom. Er zählt die Symptome auf, und zwar solche, welche von der Eiterung an sich abhängen, solche von Hirndruck und intracranieller Verschiebung und Herdsymptome; bespricht ferner die Diagnose und die Therapie. In letzterer Beziehung wird als beste Waffe gegen den Hirnabscess die Heilung des Ohrenflusses hervorgehoben und das Wesentlichste über die Operationsbehandlung des Hirnabscesses selbst zusammengetragen. Die Schwierigkeit der Diagnose wird illustrirt durch genauer beschriebene Fälle aus der Hallenser Ohrenklinik.

1. 31 jährig. Mann mit langjähriger Eiterung. Tod ohne Operation. Caries im Tegmen, Abscess im rechten Schläfelappen und im rechten Occipitallappen. Exitus in Folge Durchbruches des Schläfenabscesses in das Unterhorn.

2. 49 jährig. Mann, lange bestehende Eiterung. 1. Nov. 1892 links Caries und Eiterretention im linken Ohre. 10. Nov. Aufmeisselung: Gehörknöchelchen fehlen, Antrum und Paukenhöhle mit Jauche und Granulationen angefüllt; in letztere $1^3/_4$ Windung der Schnecke eingebettet. Beim Herausnehmen des Sequesters tritt Facialislähmung ein; Freilegung des Tegmen ohne Nachweis von Caries. Es folgt Worttaubheit und Aphasie, weshalb jetzt Schläfelappenabscess angenommen wurde. Die Schmerzhaftigkeit am oberen Theile der Jugularis bestand und als Schüttelfröste eintraten, wurde zugleich die Diagnose auf Sinusphlebitis gestellt und ein weiterer Eingriff beschlossen. 14. Nov. Freilegung des nicht thrombosirten Sinus transversus, Unterbindung der Jugularis, Ausmeisselung einer thalergrossen Oeffnung in die Schuppe; apfelgrosser Abscess im Schläfelappen eröffnet. Nach 4 Tagen Tod durch Meningitis. Es hatte gekreuzte Taubheit bestanden; bei der ersten Hörprüfung wurde beiderseits starkes Flüstern vernommen; mit dem Auftreten der schweren Krankheitssymptome links nahm auch rechts das Gehör rapid ab.

3. 17 jährig. Mann. Trepanation ohne Resultat. Tod durch Meningitis; Section ergiebt einen Hirnabscess.

Schwabach (6) macht auf die verhältnissmässig kleine Zahl der bisher in der Literatur beschriebenen Fälle von septico-pyaemischen Erscheinungen nach Mittelohreiterungen ohne vermittelnde Sinusphlebitis aufmerksam. Ob in solchen Fällen die Infection, wie Moos, Hessler und Körner annehmen, durch eine Osteophlebitis der kleinen Venen des Schläfenbeines vermittelt wird oder ob, wie Fränkel meint, eine directe Aufnahme der Infectionserreger durch die Lymphbahnen stattfindet, lässt Verf. unentschieden. Er selbst hat der Section eines Falles von Pyämie beigewohnt, in welchem die operative Freilegung des Sinus keine Spur von Eiter zu Tage gefördert hatte. In einem vom Verf. behandelten Falle von acuter Mittelohreiterung mit heftigen Beschwerden von Seiten des Warzenfortsatzes, in welchem das Antrum bei der Eröffnung frei von Eiter befunden wurde, traten unter erheblichen Temperatursteigerungen bei freien Gelenken intensive Schmerzen in verschiedenen Muskeln (Pectoralis, Oberschenkel) ein, welche an die infectiöse Polymyositis erinnerten.

Der von Sheild operirte Fall von Cervicalabscess, welchen Gosse (8) kurz beschreibt, weicht von dem üblichen Typus nicht wesentlich ab. Der Eiter hatte wahrscheinlich seinen Weg vom Warzenfortsatz durch die Fossa digastrica genommen und war durch die Occipitalarterie fortgeleitet worden.

M'Bride (9) bespricht die Diagnose der häufigsten bei Ohraffectionen vorkommenden intracraniellen Complicationen, nämlich der Meningitis, der Sinusphlebitis, besonders derjenigen des Sin. sigmoideus, und des Hirnabscesses. Er hebt die wichtigsten Merkmale hervor, welche eine Unterscheidung dieser Krankheitsprocesse von einander ermöglichen und bespricht kurz die prophylactische Behandlung, namentlich die operativen Eingriffe, welche zur Vermeidung von intracraniellen Complicationen bei chronischen Eiterungen angewandt werden: Excision des Trommelfells und der Gehörknöchelchen, Eröffnung des Warzenfortsatzes und die Stacke'sche Operation mit ihren Modificationen.

Buck (10) behandelte einen 54jährigen Mann mit einer ganz frischen acuten eitrigen Mittelohrentzündung: er führte am 30. Januar zunächst die Paracentese aus, welche die Beschwerden linderte; die Operation musste, nachdem der Schnitt geheilt war, am 10. Februar wiederholt werden; aber schon am 11. oder 12. Februar wurde der Warzenfortsatz schmerzhaft, so dass am 14. Februar der Wilde'sche Schnitt vorgenommen und und am folgenden Tage ein Haarseil eingelegt wurde. Nach 4 oder 5 Tagen stellte sich ein Schüttelfrost ein. Am 22. Februar excidirte Verf. einen Lappen aus dem schon wieder zuheilenden Trommelfelle, wobei eine Menge offenbar abgesackten Eiters entleert wurde. Da auch hierdurch nur wenig Besserung erzielt wurde, schritt man am 1. März zur Eröffnung des Antrum. Es entleerte sich nur wenig Eiter, aber nahe am Antrum zeigte sich eine schwärzlichblaue, erweichte Stelle. Nach der Operation trat zunächst Erleichterung, bald aber wieder eine Verschlimmerung ein, weshalb am 16. März der Warzenfortsatz mit dem Löffel von Gra-

nulationen befreit wurde. Da sich später wieder ein Schüttelfrost, sowie Röthung und Schwellung unter und hinter dem Warzenfortsatz einstellten und die Eiterung verhältnissmässig sehr reichlich blieb, wurde am 9. April ein grosser Theil der Spitze des Warzenfortsatzes abgemeisselt. Trotzdem verschlimmerte sich der Zustand, die Kopfbewegungen wurden schmerzhafter und nach dem Occiput zu trat Empfindlichkeit ein. Am 14. April Abmeisselung der äusseren und hinteren Wand des Warzenfortsatzes, wobei kein Eiter, aber Hyperämie des Knochens gefunden wurde; die Gegend der Fossa sigmoidea erwies sich als erweicht; der blossgelegte Sinus war granulirt, aber intact. Am 16. April entfernte Dr. Lange Alles, was vom Warzenfortsatze noch stehen geblieben war und legte die Jugularis bloss; dieselbe war vom Sin. sigmoideus bis zur Spitze des Warzenfortsatzes thrombosirt. Deshalb wurde nach oben ein Theil der Squama entfernt. Drainage. Heilung.

Moos (11) veröffentlicht drei letale Fälle von otitischen intracraniellen Affectionen, welche er zu einer Zeit beobachtet hat, da die operative Hirnchirurgie noch in ihren ersten Anfängen sich befand.

1. Otitische Lateralsinusthrombose. Patient, 54jähr. Potator, litt seit der Kindheit an Ohreneiterung, welche vollständig vernachlässigt wurde. Vor 9 Tagen Erkältung, vor 8 Tagen Schmerzen im Ohre und Warzenfortsatze. Letzterer diffus geröthet, etwas geschwollen, druckempfindlich. In der Mitte der hinteren Gehörgangswand Granulationen, Trommelfell fehlt, innere Paukenwand verdickt. Am nächsten Tage Aufmeisselung des sclerotischen Warzenfortsatzes, käsige Massen im Antrum. 8 Stunden nach der Operation Fieber. 3 Tage nach der Operation Abscess am Tragus, der sich spontan öffnet. Erbrechen, zwei Tage nachher Lungenerscheinungen, nach drei Tagen Somnolenz, Nachts darauf Exitus. Section: Thrombusmassen im Sinus transversus und semicircularis bis zum Foramen jugulare, im Sin. petrosus inferior Thrombose mit beginnender Erweichung; Pachymeningitis haemorrhagica fibrinosa. Thrombose des Sin. petrosus superior. Alte Trübungen und Verdickungen der Pia an der Convexität, multiple Verwachsungen zwischen Dura und Schädeldach und Dura und Pia. Aortenatherom. Pleuritische Verwachsungen; frische pneumonische Herde, Leberatrophie, Nephritis, Milztumor. Im Gehörgang Granulationen auf cariösem Grunde. Gehörknöchelchen bis auf den Stapes fehlen, keine Befunde einer die Sinusthrombose vermittelnden Caries.

2. Chronische Mittelohreiterung bei 37jähr. Arbeiter. Cholesteatombildung, Caries des Warzenfortsatzes und des Gehörganges an der vorderen Wand; Facialparese. Schüttelfröste mit rapid letalem Verlauf. Operation war verweigert worden. Anatomische Diagnose: Meningitis purulenta der Basis. Thrombose des Semicircularsinus mit Perforation der hinteren Wand. Käsepfropf im Sinus. Perforation über dem Sinus, Communication mit einem jauchigen Hirnabscess. Septische Thrombose im Bulbus venae jugularis. Defect im Tegmen tympani, Eindringen der Sonde von der cariösen hinteren Gehörgangswand in den Sinus.

3. 35jähr. Mann, Scharlacheiterung in der Kindheit. 8 Tage vor dem Tode Schmerzen im rechten Ohre und furibunde Kopfschmerzen; kein Fieber oder Erbrechen oder sonstige Hirnsymptome. 2 Tage vor dem Tode Schüttelfrost mit 86 Puls. 3 Stunden vor dem Tode Schüttelfrost mit 136 Puls. Rechts grosse Perforation, kein Eiter. Im Marklager der rechten Grosshirnhemisphäre tuberculöser Abscess, in der linken Kleinhirnhemisphäre wallnussgrosser Abscess. Schleimhaut der Paukenhöhle und Trommelfell verdickt, geröthet. Ueber dem Hammerambossgelenk stecknadelknopfgrosse cariöse Stelle, Dura darüber bläulich verfärbt und an 2 Stellen durchlöchert.

Der von Knapp (16) operirte Fall von otitischem Hirnabscess betraf ein 9jähr. Mädchen mit mehrjähriger Scharlach-Otitis. Verf. begann mit der Schwartze-schen Modification der Stacke'schen Radicaloperation, wobei der Warzenfortsatz sich als compact, jedoch ziemlich weich erwies; zwei Millimeter unter der Knochenoberfläche kam als dunkelblaue, weiche Membran der Sinus transversus zum Vorschein. Nach Freilegung der Mittelohrräume wurde zur Trepanation des Schädels geschritten; dieselbe wurde 2.5 cm breit angelegt, aber dann mit der Zange erweitert. Die Function in der Richtung nach dem Tegmen tympani förderte Eiter zu Tage, sodass das Messer der Aspirationsnadel entlang eingeführt wurde, wobei ziemlich viel übelriechender Eiter sich entleerte. Danach Drainage, Verkleinerung der Hautwunde, Verband. Am dritten Tage begann Gehirnmasse aus der Trepanationsöffnung auszutreten, so dass bald eine gänseeigrosse Cerebralhernie entstand. Dieselbe wurde täglich mit Borwasser ausgespült, mit Borsäurepulver bestreut und mit Sublimatgaze bedeckt. Drei Tage nach dem Vortreten der Hernie zeigten sich auf ihrer Oberfläche zwei schwärzliche Schorfe, welche mit dem Löffel entfernt wurden; darauf Fluctuation der darunterliegenden Gehirnmasse, und Verf. schnitt deshalb ein; am nächsten Tage Eiterentleerung und von da an Besserung der Patientin bis zur völligen Heilung. Gegen Ende des zweiten Monats fing die Hernie an sich allmälig zu verkleinern, wobei sich ihre Oberfläche von der Peripherie aus mit gesunder Narbensubstanz bedeckte. In etwa 6 Wochen war sie verschwunden. Patientin wurde $3\frac{1}{2}$ Monate nach der Operation geheilt entlassen.

Guye (17) hat einen Fall von Influenza-Otitis bei einem jungen Manne beobachtet, den er mit Paracentese, Entfernung der hypertrophischen Rachentonsille, Aufmeisselung des Warzenfortsatzes, Auskratzung einer Zelle voll Eiter und Granulationen behandelt und mit normalem Gehör geheilt entlassen hatte, bei welchem sich aber vier Wochen später mit geringem Fieber und Occipitalschmerz eine bei Druck und Percussion empfindliche Stelle 5 cm über und hinter dem Ohre entwickelte, während Ohr und Warzenfortsatz normal blieben. Nachdem dieser Zustand 10 Wochen ziemlich unverändert geblieben war, wurde an dieser Stelle trepanirt und nur einigermaassen hyperaemische Dura mater gefunden, aber von dem Tage an waren alle krankhaften Symptome verschwunden.

Verf. schliesst daraus, dass sich nach Ablauf einer Mastoiditis, wenn sich kein Eiter mehr im Mittelohr befindet, doch noch eine Pachymeningitis externa entwickeln kann, und zweitens, dass diese durch eine zeitig vorgenommene Trepanation coupirt werden kann.

Schubert (19) berichtet zunächst über einen Fall von Hirnabscess bei einem 40jähr. Manne nach acuter Mittelohreiterung, welche bei den ersten Anzeichen des Abscesses schon geheilt war. Es bestand eine auch durch die Section nicht aufgeklärte Abducenslähmung, dann gekreuzte Monoplegie und Hyperaesthesie, später trat Sopor mit Pulsverlangsamung und dem Cheyne-Stokes'schen Phänomen ein. Kurz vor dem Tode wurde Diabetes nachgewiesen. Die Operation hatte einen Schläfenlappenabscess blossgelegt, war aber erfolglos geblieben, weil ein zweiter, dicht benachbarter Abscess den Tod 5 Wochen später durch Encephalitis und Leptomeningitis herbeiführte. Ferner beschreibt Verf. einen durch Operation geheilten Fall von Sinusphlebitis bei einem seit zwei Jahren an Ohreiterung leidenden 15jähr. Knaben. Radicaloperation nach Zaufal, Blosslegung der Dura der mittleren Schädelgrube und des vereiterten Sinus transversus, dessen Inhalt im Deckglaspräparate Streptococcenketten zeigte.

Ein dritter Fall, einen 14jähr. Knaben betreffend, gab keine Veranlassung zum Operiren, weil Endocarditis bestand; es handelte sich um otitische Pyämie ohne Sinusphlebitis (osteophlebitische Pyämie), welche unter Chininbehandlung zur Heilung kam.

Hessler (20) hat die Literatur daraufhin durchgesehen, wie oft und in welchen Fällen von Pyämie mit Sinusphlebitis und Metastasen die Lungen frei von Metastasen waren und nur 10 sichere Fälle dieser Art aufgefunden; in 14 Fällen waren die Lungen nicht besonders erwähnt und in 34 Fällen von Pyämie sind durch die Section metastatische Affectionen der Lungen bestätigt worden. Unter 16 nicht zur Section gekommenen Fällen deuteten bei 9 Fällen Husten, Auswurf und Bruststiche auf Lungenembolien hin. Ferner fand Verf. 88 Fälle verzeichnet, in denen im Leben pyämische Erscheinungen bestanden hatten und in welchen die Section das Vorhandensein einer Sinusphlebitis feststellte, in welchen aber keine Metastasenbildung stattgefunden hatte; ferner 24 Fälle mit characteristischen pyämischen Symptomen ohne Metastasen mit Ausgang in Heilung, 40 Fälle von Pyämie mit Metastasen und Ausgang in Heilung. Bei 38 Fällen von Pyämie, in denen operativ die Ausräumung des Sinus transvexus und die Unterbindung der Jugularvene vorgenommen wurde, fanden sich 17 mal Lungensymptome; in 21 Fällen fehlten Metastasen überhaupt, nur in 7 Fällen mit Metastasen zeigten sich keine Lungensymptome. Im Ganzen fanden sich in 238 Pyämiefällen die Lungen in den Krankengeschichten nicht erwähnt 17 mal, Metastasen in den verschiedensten Organen, aber nicht in den Lungen 41 mal, Metastasen auch in den Lungen 180 mal. Verf. beschreibt 9 Fälle von otitischer Pyämie: in 6 Fällen kam es zur Heilung, in 1 Falle zum Tode infolge von metastatischem Pyopneumothorax (ohne Section), in 2 weiteren Fällen bestätigte die Section die Pyämie als Folge von Sinusphlebitis.

Der von Levi (21) beschriebene Fall aus der Freiburger medicinischen Klinik ist folgender: Ein 35 Jahre alter Landwirth, im April 1892 aufgenommen, klagte seit 1891 an Kopfschmerzen, Schwindeln, Flimmern vor den Augen, Symptome, an welchen er schon 2 Jahre früher einmal 14 Tage lang gelitten hatte. Der behandelnde Arzt bemerkte Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohre, verursacht durch Ohrpolypen, sowie eine Sprachstörung, die sich in einer Ungeschicklichkeit im Nachsprechen einzelner Worte äusserte. Später trat Nackensteifigkeit, auffallende Stuhlverstopfung, unsicherer Gang auf; dann zuweilen Pulsverlangsamung, Erbrechen, Gliederschmerzen. Bei der Aufnahme in die Klinik zeigte sich beiderseits, besonders ausgeprägt rechts, Stauungspapille. Im weiteren Verlaufe enstand auf dem rechten Warzenfortsatze ein Abscess mit Fistelbildung. Fieber war niemals vorhanden. Die Freilegung und Auskratzung der Mittelohrräume, welche am 2. Mai von Killian vorgenommen wurde, hatte zunächst einen günstigen Wundverlauf zufolge, aber keine Einwirkung auf die Hirnsymptome; und eine erneute Granulationsbildung in der Paukenhöhle erforderte eine nochmalige, bis auf einen cariösen Herd im Felsenbein vorgehende Operation. In der zweitfolgenden Nacht trat rasch und unerwartet Exitus ein. Die Section ergab Hydrocephalus internus und eine eiterige Basalmeningitis in ihrem allerersten Stadium. Verf. glaubt, dass es sich um eine durch die Felsenbeincaries erregte Meningitis serosa gehandelt habe, welche den Hydrocephalus zur Folge hatte, wie es von Quincke mehrfach beschrieben worden ist. Einen ähnlichen von Cassels veröffentlichten Fall von seröser Meningitis führt Verf. an, auch erwähnt er 9 Fälle aus der Literatur, welche sich in ähnlicher Weise erklären lassen.

Zahnkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. MILLER und Zahnarzt WILH. DIECK in Berlin.

I. Verhandlungen der Deutschen Odontologischen Gesellschaft. Bd. VI.

1) Morgenstern, Die operativen Vorbereitungen an Wurzeln und Zähnen, welche mit Kronenarbeiten versehen werden sollen. H. 1 u. 2. — 2) Witthaus, Die Vererbung erworbener Eigenschaften und der Einfluss der Cultur auf das menschliche Gebiss. H. 1 u. 2. — 3) Busch, Ueber die Schädelbildung bei niederen Menschenrassen. H. 1 u. 2. — 4) Warnekros, Die Therapie der anomalen Zahnstellungen. H. 1 u. 2. — 5) Miller, Einleitung zum Studium der Bacterio-Pathologie der Zahnpulpa. H. 1 u. 2. — 6) Koerner, Cautschuk- oder Metalldrahtschienen bei Kieferbrüchen? H. 1 u. 2. — 7) Hube, Ein Fall von Myxadenitis labialis. H. 1 u. 2. — 8) Benrath, Inwieweit sind wir berechtigt, in der Narcose mit Stickstoffoxydul eine Gefahr für den Patienten zu sehen und wie ist dieselbe zu beseitigen? H. 1 u. 2. — 9) Grunert, Ueber allgemeine Betäubung und örtliche Anästhesie zum Zweck schmerzloser Zahnextractionen. H. 4.

II. Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde.

10) Lipschitz, Die Anwendung des Lysols in der zahnärztlichen Praxis. H. 6. — 11) Haderup, Stenographie und Stenophonie der Zähne. H. 6. — 12) Schirmer, Zur Casuistik der Mechanotherapie. H. 7. — 13) Blumm, Ein neues Antisepticum (Thioform). H. 8. — 14) Schreiter, Kalium hydricum, ein empfehlenswerthes Mittel zur Behandlung pulpaloser Wurzelcanäle der Zähne. — 15) Papsch, Hypertrophia gingivae. H. 9. — 16) Hoppe, Ueber die Beziehungen von cariösen Zähnen zu geschwollenen Lymphdrüsen. H. 10. — 17) Kielhauser, Ueber das angeborene Fehlen und die Unterzahl der Zähne. H. 10. — 18) Blank, Natrium tetraboricum zur Behandlung pulpakranker Zähne. H. 11. — 19) Schirmer, Ueber Replantationen. H. 12. — 20) Wessler, Pulpol, ein neues medicamentöses Cement. H. 12. — 21) Detzner, Bemerkenswerthe Fälle aus der Praxis. H. 1. — 22) Hoffmann, Ein neues Mittel gegen Blutverlust. H. 2. — 23) Detzner, Ueber den Gebrauch der arsenigen Säure zur Abätzung der Zahnpulpa. H. 3.

III. Oesterreichisch-ungarische Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde.

24) Arkövy, Kritische Bemerkungen zu den jüngsten Veröffentlichungen über die sog. Pyorrhoea alveolaris. H. 3. — 25) Bauer, Argentum nitricum in der Zahnheilkunde. H. 3. — 26) Hollosy, Klinisch-bacteriologische Versuche über den Werth der Watteverbände in der zahnärztlichen Praxis. H. 3. — 27) Avanzi, Ueber die pathologischen Formen von Dentin-Metaplasie der Zahnpulpa. H. 3. — 28) Carreras, Ueber die Absorptionsfähigkeit der Zahnpulpa. H. 3. — 29) Platschick, Die gerichtliche Odontometrie. H. 3. — 30) Papsch, Ueber vitale Vorgänge in den Zähnen. H. 3. — 31) Röse, Ueber die Zahnverderbniss in den Volksschulen. H. 4. — 32) Berten, Ueber die Häufigkeit der Caries bei Schulkindern und die Beziehung derselben zu Lymphdrüsenschwellungen. H. 4. — 33) Partsch, Ueber das Periodontium und seine plastische Thätigkeit. H. 4. — 34) Klemich, Suggestion und Hypnose in der Zahnheilkunde. H. 4. — 35) Hillischer, Bezeichnung der Zähne. H. 4. — 36) v. Metnitz, Ueber Kiefer-Actinomycose. H. 4. — 37) Zsigmondy, Ueber die keilförmigen Defecte an den Facialflächen der Zahnhälse. H. 4. — 38) Cunningham, Methode sofortiger Regulirung von anomalen Zahnstellungen. H. 4. — 39) Scheff, Argyria dentium. 1895. H. 1. — 40) Bleichsteiner, Aus der Praxis. 1895. H. 1.

IV. Correspondenzblatt für Zahnärzte.

41) Torger, Prognathie in Folge übermässigen Wachsthums des Oberkiefers in einem späteren Stadium. H. 3. — 42) Hahn, Ueber Obturatoren. H. 4. — 43) Stephan, Das Bleichen missfärbter Zähne. H. 4. — 44) Monguidi, Beitrag zum Studium der durch Entartung von Zahnkeimen entstehenden Tumoren. 1895. H. 1. — 45) Fenchel, Cariesfrequenz der Zähne hamburgischer Kinder. 1895. H. 1. — 46) Jung, Ein Beitrag zur Behandlung der Nasendefecte durch die Prothese. H. 4. — 47) Rispin, Cystenbildung in Verbindung mit acuter Periostitis. 1895. H. 1.

V. Schweizerische Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde.

48) Steiger, Ueber Narcosen zu zahnärztlichen Zwecken. No. 2. — 49) Brugger, Ueber Obturatoren. No. 2. — 50) Bosshard, Ueber Kupferamalgam. No. 3. — 51) Schirmer, Ueber die Pathohistologie der Zahnpulpa und den gegenwärtigen Stand der Therapie der Pulpakrankheiten. No. 3. — 52) Redard, Hygiène de la bouche. No. 3. — 53) Galippe und Potier, Gingivite — Infection généralisée — Endocardite — Mort rapide. No. 3. — 54) Widal u. Besançon, Les streptocoques de la bouche normale et pathologique. No. 3. — 55) Duplay, Fistule d'origine dentaire sans lésion appréciable à l'oeil nu. No. 3.

VI. Diversa.

56) Fitzgerald, On the nature and treatment of pyorrhoea alveolaris, and its importance to the physician. Lancet. Febr. — 57) Claude Martin, Note sur l'enfoncement et l'élongation des dents. Lyon méd. August. — 58) Boennecken, Ueber Zahnersatz. Deutsche medic. Wochenschrift. März. — 59) Derselbe, Ueber Stomatitis und deren Behandlung. Ebend. No. 2. — 60) Ritter, Ueber die Nothwendigkeit einer höheren Würdigung der Zahn- und Mundhygiene. Ebend. No. 19.

Witthaus (2) schliesst sich in Bezug auf die Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften der Auffassung Weismann's an, welcher dieses Hauptprincip der Lamarck'schen Entwickelungstheorie leugnet.

Wenn in der freien Natur Organe durch Uebung gekräftigt und vervollkommnet würden, so beweise das eine sich steigernde Bedeutung derselben für das Leben des Individuums und die Erhaltung seiner Art, und die Naturzüchtung träte in ihre Rechte. Umgekehrt sei für das Rudimentärwerden eines Organes, weil dasselbe jene Bedeutung verloren habe, der Ausfall der Naturzüchtung und die Allgemeinkreuzung, Panmixie (Weismann), als wirkliche Ursache anzusehen.

Diese selben Gründe seien für die allmälige Verschlechterung des menschlichen Kauapparates durch die Cultur, insbesondere für die bedeutende Disposition zur Zahn-Caries, maassgebend.

Das Rudimentärwerden des 3. Molaren erklärt W. durch die späte Bildung desselben und die gelegentliche Verkümmerung oder das gänzliche Fehlen des lateralen oberen Schneidezahnes durch die grosse Variabilität im Gebiete der oberen Schneidezähne überhaupt, da ja auch eine Verdoppelung des genannten Zahnes vorkomme.

Busch (3) bespricht im Anschluss an eine frühere Arbeit (Ebendas Bd. V. 1 u. 2) die mit Beginn der Quartärzeit aufgefundenen menschlichen Skelettheile mit besonderer Berücksichtigung der Zähne an den Schädelfragmenten.

Unter den im letzten Jahre für die Sammlung des zahnärztlichen Institutes erworbenen Schädeln befinden sich 2 altlitauische und 1 Grönländer Schädel, ferner Schädel vom Hermit- und Anachoret-Insulaner, vom Malayen aus Java, Congo-Neger und Inka-Indianer, auch ein solcher aus Neu-Seeland, an dem ein Theil der bedeckenden Weichtheile und die äussere Haut sammt den Haaren durch Praeparation erhalten sind. Mit Hilfe des Schröder'schen Apparates ist die Mehrzahl der Schädel in den fünf Ansichten in ausgezeichneter Weise wiedergegeben; die Gesichts- und Schädelmaasse, sowie die berechneten Indices sind zum Schluss in einer tabellarischen Uebersicht zusammengestellt.

Papsch (30) spricht über die Stoffwechsel-Vorgänge in den harten Zahnsubstanzen. Dieselben sind naturgemäss im Zahnbein am lebhaftesten und werden hier wegen des Mangels an Blutgefässen auf endosmotischem Wege durch die Odontoblasten und deren periphere Fortsätze (Dentinfasern) vermittelt. Veränderlichkeit des Kalkgehaltes und dadurch bedingte Erhöhung oder Herabsetzung der inneren Dichtigkeit, also Widerstandsfähigkeit des harten Gewebes zu verschiedenen Lebenszeiten, die Möglichkeit der Ablagerung von Gallenfarbstoff in den Dentincanälchen bei Icterus und spätere Resorption desselben, Beeinflussung des Resorptionsprocesses an den Zähnen durch die Pulpa, bezeugen den Stoffwechsel.

Im Cement werden die vitalen Vorgänge durch die Knochenzellen mit ihren zarten Ausläuferchen und die Sharpey'schen Fasern vermittelt, und auch im Schmelz glaubt P. die Möglichkeit molecularer Veränderungen auf chemischem Wege annehmen zu müssen.

Carreras (28) hat durch experimentelle Untersuchungen festgestellt, dass die freigelegte Zahnpulpa so gut wie gar keine Absorptionsfähigkeit entfaltet, wenn die untersuchten Mittel, Jodkali, Jodoform, Quecksilberchlorid, Natriumsalicylat und Strychninnitrat selbst in so grossen Dosen applicirt wurden, wie die örtlichen Verhältnisse es gestatteten. Nur für das Jodkali fand in 3 Fällen ganz geringe Absorption statt, wie die Urinuntersuchung zeigte. Die Ursache für dieses Verhalten der Zahnpulpa erblickt C. in dem Fehlen der Lymphgefässe und der geringen Entwickelung der Venencapillaren.

Partsch (33) hat histologische Untersuchungen über den Bau des Periodontiums und seine Beziehungen zum Zahn und der Alveole angestellt und glaubt in der Trichloressigsäure ein Entkalkungsmittel gefunden zu haben, welches die Herstellung einwandfreier microscopischer Präparate von Zahn und Knochen gestattet.

Miller (5) hat mit einem grossen Aufwand an Zeit und Mühe an über 250 Zahnpulpen in den verschiedenen pathologischen Zuständen bacteriologische Untersuchungen angestellt und gefunden, dass es sich sowohl bei der entzündeten wie eitrigen und putriden Pulpa fast immer um eine Mischinfection handelt. Stets waren Coccen (Diplococcen) meist auch Bacillen, sehr oft Vibrionen und in Einzelfällen massenhafte Spirochaeten vorhanden. Haupteingangsforte für die Microorganismen ist das cariöse Dentin, selten die Blutbahn. Züchtungsversuche ergaben bei vielen Coccen- und Bacillenarten positives Resultat. Die intensive Wirkung putrider Pulpasubstanz auf den Thierkörper scheint mehr die Folge von Fäulnissproducten (Ptomainen) als von Bacterien selbst zu sein.

Hallosy (26) glaubt, dass für provisorischen Verschluss von Zahnhöhlen Watte am längsten desinficirende Kraft behält, wenn sie mit 1 pCt. Sublimat oder 1 pCt. Thymol-Alcohol imprägnirt ist. (Seine experimentellen Untersuchungen sind nicht einwandsfrei. Ref.)

Galippe und Potier (53) berichten über einen Fall, in welchem bei einem 24jährigen Mädchen zwei Monate nach einer abgelaufenen Angina Entzündung des Zahnfleisches mit auffallender Hypertrophie desselben und im Anschluss daran Allgemeininfection aufgetreten war. 2 Tage darauf Exitus letalis in Folge infectiöser Endocarditis.

Hube (7) bespricht den seltenen Fall von Myxadenitis labialis bei einer 26jährigen Frau. Unterlippe

stark verdickt, Haut und Lippenroth gespannt, Epidermis abgeschilfert. Die Schleimdrüsen der Unterlippe sind vergrössert, ihre Ausführungsgänge erweitert und entleeren auf Druck zähes, schleimig-eitriges Secret. Hitzegefühl, Trockenheit, Brennen, Nachts in gesteigertem Maasse. Spülungen mit Wasserstoffsuperoxyd, äussere Einreibungen mit Ung. Kal. jod., wiederholte Aetzung der vereiterten Schleimdrüsen mit Arg. nitr. und Massage brachten in 4 Wochen Heilung.

Papsch (15) berichtet über einen Fall bedeutender Zahnfleischhypertrophie bei einem 46jährigen Mann, welche sich allmälig entwickelt hatte, nachdem Pat. im 9. Lebensjahre vom Dache eines Hauses mit dem Gesicht auf ein unten liegendes Brett gefallen war. Das gewulstete Zahnfleisch hatte sich im vorderen Theile beider Kiefer bis zur halben Kronenhöhe der Zähne erhoben und auch die Schleimhaut des harten Gaumens hatte sich im hinteren Theile bis zum Velum in Form zweier sagittaler Wülste verdickt. Auch hatten sich an den Ohrläppchen, an welchen Ohrringe getragen wurden, an den Einstichstellen Hauthypertrophien von Bohnengrösse ausgebildet.

Boennecken (59) bespricht den Symptomencomplex der acuten Stomatitis, bei welchem in Betracht kommen; 1. prädisponirende Ursachen, 2. locale Reize und 3. Pilze. Die Behandlung hat sich nach diesen ätiologischen Momenten zu richten. Als Mundantisepticum empfiehlt er anstatt des viel verordneten Kali hypermang. und Kal. chlor. das Wasserstoffsuperoxyd.

v. Metnitz (36) beschreibt 2 Fälle von Kiefer-Actinomycose, deren einen er selbst beobachtet hat. Er ist überzeugt, dass im gegebenen Falle die Infection leicht durch eine leere Zahnalveole, neben einer stark gelockerten Zahnwurzel oder an Verletzungsstellen des Zahnfleisches erfolgen kann, dass sie aber ganz besonders häufig durch Einspiessen einer Granne entsteht, an welcher der Strahlenpilz haftet.

Arkövy (24) beleuchtet kritisch die jüngsten Veröffentlichungen über Aetiologie und klinische Pathologie jener meist unter dem Namen Pyorrhoea alveolaris bekannten Krankheit. Er will selbst nichts Neues bringen, sondern nur die Aufmerksamkeit der Beobachter von bereits Bekanntem ab- und den wirklich offenen Fragen zuwenden.

Röse (31) hat bei Untersuchungen über die Zahnverderbniss in Volksschulen Resultate erzielt, welche das grösste Interesse beanspruchen dürften. Er fand dass da, wo der Boden und demgemäss das Wasser besonders kalkhaltig sind, die Zähne ausserordentlich viel stärker gebildet waren als in Orten auf kalkarmem Boden. In Freiburg i. B. und der nächsten Umgebung, welche auf kalkfreiem Gneis liegen und eine Wasserhärte von 1,7—2,8° (deutsche Härtegrade) haben, waren bei 4207 untersuchten Schulkindern 35,15 pCt. aller Zähne erkrankt. In den Landorten an den Abhängen des Schwarzwaldes, nach der Rheinebene zu, welche auf kalkhaltigem Trias- und Jura-Gestein liegen und eine Wasserhärte von 11,7—19° haben, waren dagegen bei 911 Kindern nur 16,1 pCt. der Zähne erkrankt.

Um die Schlussfolgerungen aus diesem Zahlenergebniss beweiskräftiger zu machen, hat R. dann in Thüringen gleiche Untersuchungen angestellt und fast dieselben Resultate gefunden.

In den kalkarmen Ortschaften, welche auf den Höhen und in den Thälern des Thüringer Waldes auf Granit, Porphyr, Melaphyr, rothliegendem und cambrischem Thonschiefer liegen mit einer Wasserhärte von 1,1—5,6°, waren bei 2973 Schulkindern 34,9 pCt. aller Zähne an Caries erkrankt; dagegen in den kalkreichen Ortschaften Nord-Thüringens auf Muschelkalk und Keuper, mit einer Durchschnittshärte des Wassers von 28°, bei 2708 Kindern nur 16,7 pCt. Gleichzeitig konnte Verf. in Berücksichtigung der Ernährungsverhältnisse der untersuchten Bevölkerung constatiren, dass unter allen stärkehaltigen Nahrungsmitteln derbes dickrindiges abgelagertes Roggenbrod den Zähnen am wenigsten, der Genuss von Weissbrod, Kuchen und Kartoffeln dagegen am meisten schädlich ist.

In auffallendem Gegensatze zu Röse's bestechenden Resultaten stehen diejenigen, welche in Frankreich von d'Omalius d'Halloy und Duché (Bull. de la Soc. d'anthr. T. II. 2. sér. p. 101 und T. IV. 2. sér. p. 610) bei gleichen, aber auf grössere Landstrecken ausgedehnten Untersuchungen gefunden wurden. Diese stellten fest, dass die Kalkhaltigkeit des Bodens nicht nur keinen Einfluss auf die Widerstandsfähigkeit der Zähne gegen Caries hätte, sondern dass im Gegentheil in Gegenden auf kalkreichem Boden die Zähne schwächer gefunden worden seien, als in solchen auf kalkarmem Boden.

Berten (32) hat bei Untersuchungen in 21 Ortschaften der Umgebung Würzburgs für die ersten bleibenden Molaren eine Erkrankungsziffer von 48—49 pCt. gefunden, im Gegensatz zu Andrieux, welcher, allerdings bei Kindern in Findelhäusern, wo Anämie und Scrophulose nicht selten sind, 74 pCt. erkrankt fand. Die mit der Caries der Zähne so häufig verbundenen Lymphdrüsenschwellungen betrachtet B., nicht wie Odenthal, als Folge der Einwirkung des cariös zerstörten Zahnes selbst, sondern der vom Zahn fortgeleiteten entzündlichen Processe, also als Folge der Mitbetheiligung des Zahnfleisches oder des Periodontiums. Die Rückbildung der pathologischen Erscheinung in diesen Geweben hätte auch das Schwinden der Drüsenschwellung zur Folge, und das sei beachtungswerth zur Unterscheidung von der Scrophulose.

Hoppe (16) glaubt an der Hand von 269 Munduntersuchungen bei 6—15jährigen Kindern den Nachweis erbracht zu haben über die häufige Abhängigkeit, in welcher Schwellungen der Kieferlymphdrüsen von cariösen Zähnen stehen. Er fand in 151 Fällen Uebereinstimmung.

Scheff (39) hat Argyria dentium eine totale Schwarzfärbung der Zähne an ihrem frei in die Mundhöhle ragenden Kronentheil genannt, welche er durch den anhaltenden localen Gebrauch von Argentum nitricum beobachtete. Pat. hatte das Zahnfleisch wegen einer schmerzhaften Entzündung ein Jahr lang mit diesem Mittel bepinselt. Sch. glaubt, dass das reducirte Silber in die oberste Schicht des Schmelzes eingedrun-

gen sei. Energische mechanische Behandlung machte die Zähne wieder weiss.

Avanzi (27) bespricht die pathologischen Dentin-Neubildungen in der Zahnpulpa. Anstatt der verschiedenen Benennungen, welche für dieselben existiren, hält er den Namen „Metaplasien" für naturgemässer. Nicht die Structurverhältnisse oder die Aetiologie, sondern das Verhalten zum normalen (physiologischen) Dentin soll die Grundlage für eine Eintheilung dieser Neubildungen sein.

In Bezug auf die histogenetische Entwickelung der Metaplasien hätten die central gelegenen Zellen, besonders längs der Blutgefässe, dieselbe Bedeutung wie die peripheren Odontoblasten. Neu ist die Ansicht, dass die Scheiden der Blutgefässe und Nerven ein Stützgestell bilden, welches die übrigen morphologischen Elemente der Pulpa trägt.

Monguidi (44) berichtet über 2 Fälle von Otontombildung. Im ersten Falle war die Geschwulst im Unterkiefer eines 10jährigen Mädchens entstanden und weich geblieben (embryoplastisches O.), im anderen Falle, welcher bei einem 26jährigen Manne beobachtet wurde, zeigte sie theilweise Verkalkung.

Schirmer (19) berichtet über die Erfahrungen, welche er in einem Zeitraume von 10½ Jahren mit der Replantation von Zähnen gemacht hat und welche sich auf 305 Einzelfälle erstrecken. Er verfährt so, dass er vor und nach der Extraction warme Borwasserspülungen machen lässt, den extrahirten Zahn reinigt, Wucherungen des Zahnperiostes abträgt, die Wurzelspitze bei beginnender Necrose glättet und darauf den Zahn bis zum For. apicale unter antiseptischen Cautelen füllt, um ihn bis zum Augenblick der Replantation in 4 proc. Carbollösung aufzubewahren. Reinigung der Alveole vom Blutcoagulum, Auswischen derselben mit in Chloroform getränkter Watte. Wenn nöthig, Fixation des replantirten Zahnes durch Ligatur. Backzähne lässt Verf. durch die Antagonisten einbeissen. Sch. will für die Operation mehr Vertrauen erwecken, als bis jetzt im Allgemeinen vorhanden ist.

Benrath (8) kommt bei der kritischen Beleuchtung der in der Literatur verzeichneten, relativ sehr spärlichen Todesfälle durch Stickstoffoxydul zu dem Schluss, dass bei der N_2O-Narcose eine gewisse Gefährlichkeit vorliege, wenn irgend eine Erkrankung des Herzens, dessen Reservekraft herabgesetzt oder wenn die Athmungsoberfläche verkleinert ist, sei es durch zerstörende Processe in der Lunge oder durch Veränderung des Blutes (Vernichtung der rothen Blutkörperchen). Um etwaige unangenehme Wirkungen zu beseitigen, spricht B. für den Zusatz von 2—5 pCt. Sauerstoff.

Dieck lenkt in der Discussion die Aufmerksamkeit auf das Präparat selbst. Da eine von ihm vor mehreren Jahren ausgeführte Analyse die Unreinheit eines fabrikmässig hergestellten comprimirten Präparates ergeben hatte, so empfiehlt er dringend, das Gas unter allen Cautelen selbst zu bereiten.

Grunert (9) bespricht die gebräuchlichen Mittel zur Erzeugung allgemeiner und localer Anaesthesie mit besonderer Rücksicht auf die Ausführung von Zahnextractionen. Es entspricht der allgemeinen Auffassung, wenn er für derartig kurzdauernde Operationen die Anwendung von allgemein narcotisirenden Mitteln wie Chloroform, Aether u. a. principiell verwirft, weil die begleitenden Neben- und Nacherscheinungen sowie der relative Grad der Gefährlichkeit im Einklang stehen müssten mit der Bedeutung des operativen Eingriffes. Er kommt zu dem Schluss „dass wir in dem Lachgas ein Mittel haben, wie es für kleinere Operationen noch kein besseres giebt" und dass dasselbe „mit der nöthigen Sachkenntniss und Sorgfalt bereitet und ebenso angewendet, als ein in der Praxis bewährtes, ungefährliches Anaestheticum gelten darf."

Klemich (34) hält die Suggestion und Hypnose für beachtenswerthe therapeutische Hilfsmittel in der Zahnheilkunde, nicht nur weil es mit ihrer Hilfe möglich sei, Operationen schmerzlos auszuführen, sondern weil auch Schmerzen bei Migräne, Trigeminus-Neuralgien, Pulpitis und Periostitis desuggerirt werden könnten. Hier sei allerdings eine Grenze gezogen, wenn die Schmerzen auf anatomischer Veränderung der Nerven basiren.

Schirmer (12) spricht für die Behandlung vieler Affectionen der Mundhöhlenschleimhaut und des Zahnfleisches, der Kiefer und bedeckenden Weichtheile der methodisch ausgeführten Massage das Wort. Für contraindicirt hält er sie aber bei Diabetes mellitus wegen der erhöhten Vulnerabilität der Gewebe und bei allen primären, secundären und tertiären Affectionen der Mundhöhle durch Syphilis.

Stephan (43) bespricht die verschiedenen Mittel zum Bleichen verfärbter Zähne und ihre Anwendung.

Kielhauser (17) berichtet über eine seltene Gebissanomalie. Ein 12jähr. Knabe besass an bleibenden Zähnen nur die beiden mittleren oberen Incisivi, und auch diese waren atypisch gestaltet. Ausserdem befanden sich im Oberkiefer noch 5, im Unterkiefer bis auf einen sämmtliche Milchzähne in normaler Bildung vor.

Detzner (21) berichtet u. a. über einen Fall von Anaesthesie der linken Unterkieferseite als Folge der schwierigen Extraction des 3. Molaren. Die abnorm langen Wurzeln des Zahnes waren gegen den Proc. coronoid. umgekrümmt und mussten bei der Extraction den N. alv. inf. gezerrt oder verletzt haben. Faradisation, in 2 Monaten Heilung.

Zsigmondy (37) hält die keilförmigen Defecte an den Facialflächen der Zähne für die Folge vorwiegend mechanischer Ursachen, unter denen die Zahnbürste und scharf wirkende Zahnpulver die erste Stelle einnehmen.

Bleichsteiner (40) beschreibt einen Fall von Osteom des Unterkiefers, Resection und nachfolgender Prothese, ferner einen Fall von seltener Stellungsanomalie, in welchem mehrere Frontzähne des Unterkiefers auf einen Punkt zusammengedrängt, sich dachziegelförmig über einander geschoben hatten.

Lipschitz (10) hebt (nach Schottelius und Gerlach) die Vorzüge des Lysols gegenüber der Car-

bolsäure hervor und empfiehlt das Mittel für die zahnärztliche Praxis:

1., zur Desinfection der Hände,

2., zur Sterilisirung der Instrumente, soweit dieselben nicht durch Kochen sterilisirt zu werden brauchen und

3., zur Behandlung verschiedener Erkrankungen der Pulpa und des Periostes und ihrer Folgezustände.

Blumm (13) empfiehlt ein von der Firma Grund und Speyer in Frankfurt a. M. hergestelltes neues Mittel, das Thioform, auch für zahnärztliche Zwecke. Es soll ein Ersatz für Jodoform sein, ohne die Nachtheile desselben; es habe ausgesprochen antiseptische Wirkung, sei blutstillend, desodorirend und schmerzstillend und eigne sich besonders als Deckmittel für frische und granulirende Wundflächen, für Höhlenwunden, zur Nachbehandlung von Abscesshöhlen, Fistelgängen etc.

Schreiter (14) empfiehlt nach dem Vorgange von Schreier, welcher Kalium und Natrium in Substanz in die Pulpahöhle todter Zähne einführte, um den Inhalt zu verseifen, das Kalium hydricum zu demselben Zwecke.

Blank (18) empfiehlt für die Behandlung von Zähnen mit devitalisirter Pulpa das Natrium tetraboricum, weil es diejenigen Eigenschaften besässe, welche nöthig sind, damit das abgestorbene Pulpagewebe durch Imprägnation vor dem späteren Zerfall geschützt wird.

Wessler (20) hebt die guten Eigenschaften einer Mischung aus Zinkoxyd und ca. 30 pCt. Eugenol (dem wirksamen Bestandtheile des Nelkenöles) hervor zum Zwecke der Ueberdeckung freiliegender Zahnpulpen. Er betont die antiseptische und analgetische Wirkung dieser von ihm „Pulpol" genannten Mischung.

Detzner (23) wendet sich gegen diejenigen Autoren (Brandt, Baume), welche die arsenige Säure als Cauterisationsmittel für die Zahnpulpa für unzweckmässig halten, weil stets eine zu tief gehende Wirkung, bis auf das Zahnperiost und Knochenmark, zu befürchten sei. Er sagt: „Wir dürfen mit ruhigem Gewissen behaupten, dass wir in der Arsenpasta ein in seiner Wirkung bisher unerreichtes Mittel besitzen, um total entzündete Pulpen empfindungslos zu machen."

Bauer (25) empfiehlt nach dem Vorgange von Stebbins das Argent. nitr. in Substanz besonders bei Behandlung von Milchzähnen mit weit vorgeschrittener Caries, weil es, ohne nachtheilig auf die Pulpa einzuwirken, schon erweichtes Zahnbein nicht nur desinficiren, sondern auch nachhärten soll.

Morgenstern (1) giebt von technischen, hygienischen und cosmetischen Gesichtspunkten aus eine Darstellung derjenigen vorbereitenden Arbeiten, welche an Wurzeln und Zähnen zur Herstellung künstlicher Kronen nöthig sind.

Warnekros (4) empfiehlt für die Regulirung schiefstehender Zähne die Verwendung von federndem Stahldraht, welcher in einer Cautschukplatte seine Befestigung findet. Auch für die Erweiterung des schmalen, V-förmigen Kiefers macht er von demselben Gebrauch, indem er die einzelnen Backzähne nach aussen zu drängen sucht.

Körner (6) spricht für die Behandlung der Kieferbrüche den Metalldrahtschienen das Wort, weil dieselben schnell herzustellen seien, die Bruchtheile sicher fixiren, einen vollkommenen Ueberblick über den Kiefer und freien Zugang zu etwa vorhandenen Wunden gestatten, so dass den Regeln der Antisepsis Genüge gethan werden kann. Als Nachtheile der Cautschuckschienen betrachtet er ausser der Unbequemlichkeit für den Patienten vor allen Dingen die Verdeckung des Fracturfeldes und der etwa vorhandenen Wunden, wodurch der Infectionsgefahr Vorschub geleistet würde.

Cunningham (38) beschreibt einen Fall, wo er bei einem 36jährigen Patienten einen oberen lateralen Schneidezahn, welcher lingualwärts hinter die unteren Schneidezähne biss, auf die Weise regulirt hat, dass er mit Hülfe der Kreissäge die betreffende Alveole rechts und links vom Zahn in der Längsrichtung desselben einsägte und dann sammt Zahn nach aussen drängte. Durch Ligaturen fixirt, heilte das Knochenstück in 35 Tagen in der veränderten Stellung fest. Er empfiehlt im passenden Einzelfall dieses Vorgehen besonders da, wo das vorgeschrittene Lebensalter eine allmälige Regulirung erschwert.

Torger (41) berichtet über einen Fall starker Prognathie des Oberkiefers mit weit vorspringenden Frontzähnen, den er im Laufe eines Jahres künstlich regulirt hatte, ohne dass ein Zurückgehen der Zähne in die frühere fehlerhafte Stellung aufgetreten wäre.

Hahn (42) führt einen Gaumen-Obturator vor, bei welchem der bewegliche Kloss vermittelst eines Metall-Charniers an dem hinteren Rande der Gaumenplatte befestigt ist.

Claude Martin (57) schreitet auch in denjenigen Fällen zur künstlichen Regulirung, in denen Zähne entweder zu lang oder ungenügend aus dem Kiefer herausgewachsen sind. In dem einen Fall drückt er den Zahn durch entsprechend construirte Apparate allmälig in den Kiefer hinein, in dem anderen zieht er ihn allmälig aus demselben heraus, bis die normale Länge erreicht ist.

Haderup (11) schlägt eine neue Stenographie für die Zähne vor, welche die Möglichkeit giebt, die geschriebenen Abkürzungen gleichzeitig aussprechen zu können. Er bezeichnet die Zähne einer Kieferseite mit den Zahlen 1—8, den Oberkiefer mit dem Plus-, den Unterkiefer mit dem Minus-Zeichen und setzt für die rechte Seite dieses Zeichen rechts von der Zahl, für die linke Seite links von der Zahl, so dass z. B. der rechte obere 1. Molar zu schreiben und zu lesen wäre: 6+.

Hillischer (35) hält von allen Systemen der Zahnbezeichnung das 1861 von Zsigmondy sen. angegebene für das einfachste und zweckmässigste. Nach demselben werden die Zahlen 1—8 als Bezeichnung der Zähne einer Kieferseite viermal in die Felder eines stehenden Kreuzes geschrieben, so dass z. B. der 1. obere rechte Molar geschrieben wird |6.

Hoffmann (22) glaubt ein leichtes und bequemes Mittel, um Blutungen nach Zahnextractionen zum Stehen zu bringen, im kräftigen, einige Minuten anhaltenden Aufblasen der Backen gefunden zu haben. Der erhöhte, den Blutdruck übersteigende Luftdruck im Munde soll die styptische Wirkung entfalten.

Platschick (29) hält die Zahnheilkunde für durchaus würdig, in der forensischen Medicin eine bedeutende Stellung einzunehmen. Die gerichtliche Anthropometrie zur Identificirung des Individuums glaubt er ganz durch die Odontometrie ersetzen zu können. Kiefermaasse, angeborene Abweichungen der Form, Structur, Farbe, Zahl und Stellung der Zähne, Besonderheiten der Kieferformation und des Bisses, durch den Beruf acquirirte Veränderungen an den Zähnen oder jede Art früherer zahnärztlicher Hülfeleistung, Extractionen, Füllungen und Prothese müssten ebenso viele characteristische Merkmale ergeben.

[1) Jaruntowski, A., Ueber Tuberculose des Zahnfleisches. Noviny lekarskie. No. 5. — 2) Lepkowski, W., Ueber die Verwendung des Cocains in der Zahnheilkunde und dessen Einwirkung auf eitererregende Microorganismen. Noviny lekarskie. No. 1 und 2.

Jaruntowski (1) trägt zur Bereicherung der spärlichen Casuistik von Zahnfleischtuberculose durch Publication des folgenden von ihm beobachteten Falles bei. Ein 40jähriger hereditär nicht belasteter Mann mit weit vorgeschrittener Lungentuberculose suchte beim Verfasser Hilfe wegen heftiger nach dem linken Ohre ausstrahlender Schmerzen im Munde. Die Untersuchung ergab hinter dem linken unteren wackelnden Weisheitszahne ein bis auf die Gaumenbögen reichendes, leicht blutendes, sehr empfindliches Geschwür mit zackigen Rändern und speckigem Belage. Am weichen Gaumen zahlreiche hirsekorngrosse, graue Knötchen, welche mit der Zeit ebenfalls zu tuberculösen, confluirenden Geschwüren sich umwandelten. Sowohl in den dem Geschwüre entnommenen Gewebspartikelchen, als auch in einer Höhlung des extrahirten Weisheitszahnes zahlreiche Tuberkelbacillen. Excochleation, Milchsäure und Cocain konnten kaum dem Pat. in seinen letzten Tagen Linderung schaffen.

Lepkowski (2) macht von Cocaininjectionen einen sehr ausgedehnten Gebrauch bei Zahnextractionen und ist mit dem erzielten Erfolge sehr zufrieden. Es wird eine 3proc. wässerige Lösung rund herum um den Zahn so lange injicirt, bis das Zahnfleisch fast ganz weiss wird und fernere Injectionen ganz schmerzlos sind. Mit den Injectionen räth Verfasser, soweit nicht besondere Verhältnisse ein Abweichen von der Regel erheischen, an der lingualen Seite zu beginnen. Gewöhnlich genügen 0,007—0,015 Cocain zur vollständigen Anästhesirung. Bei Extraction des letzten oberen Mahlzahnes warnt Verfasser vor Injectionen in die hinter dem Zahne befindliche Schleimhautfalte, da nach denselben sehr leicht Intoxicationen sich bemerkbar machten. Da der erste Einstich schmerzhaft zu sein pflegt, kann das Zahnfleisch zuvor mit einer 10proc. Lösung bepinselt werden, worauf dann zur Injection eine 1proc. Lösung genügt. Injectionen in Abscesse rufen heftige Schmerzen hervor, dagegen empfiehlt Verfasser Injectionen auch in entzündlich infiltrirtes Zahnfleisch. Die Frage, ob nach erfolgter Injection die Wirkung des Mittels erst einige Augenblicke abgewartet werden soll, entscheidet Verfasser in verneinendem Sinne: er führt die Extraction unmittelbar nach ausgeführter Injection aus.

Um den Einfluss des Mittels auf eitererregende Microorganismen zu prüfen, hat Verfasser virulente Culturen von Bacill. pyogenes aureus und Staphylococcus auf Gelatine geimpft, welche mit einer 1proc. bezw. 3proc. Cocainlösung versetzt war. In der ersten waren nach 3 Tagen kaum Spuren von den genannten Culturen nachweisbar, die letztere blieb steril. Verfasser zieht daraus den Schluss, dass das Cocain auf die Entwickelung der erwähnten Microorganismen hemmend einwirkt. **Trzebicky** (Krakau).]

Augenkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. O. EVERSBUSCH in Erlangen.

I. Allgemeines.

1) Albrand, Sehproben. Leipzig. 4 Tab. 4°. — 2) Andogsky, N., Ueber die Augenerkrankungen in Folge von Würmern im Darmcanale. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. 263—274. — 3) Bähr, Zur allgemeinen Beurtheilung von Unfallverletzungen und ihren Folgen. Karlsruhe. — 4) Bernheimer, St., Ein Instrumentenkästchen für Staaroperationen und Iridectomieen. Klin. Monatsbl. f. Augenh. März. — 5) Carpenter, J. G., Relation between diseases of the upper air passages and diseases of the eye. Ophth. Rec. CV. 111—114. — 6) Cohn, Hermann, Ueber Schreibunterlagen für Blindgewordene und Schwachsichtige. Centralbl. f. pract. Augenheilkunde. — 7) Denig, R., Doppelseitige Verziehung der äusseren Lidcommissur infolge angeborener Verkürzung des Platysma. Archiv f. Augenh. Wiesbaden. XXIX. 161—163. — 8) Dennett, W. S., Illumination of the Javal and Schiötz ophthalmometer. New York Eye et Ear Infirm. Rep. II. 27—29. — 9) Derby, R. H., Affections of the eye apparently dependent upon uterine derangement. Ibid. 12—17. — 10) Dimmer, Friedr., Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Macula lutea des Menschen. Leipzig u. Wien. — 11) Dowling, F., Hygiene of the eyes in school children; with special reference to the public schools of Cincinnati. Cincin. Lancet. Clin. XXXII. 486—495. (Discussion. 499.) — 12) Erismann, Ueber die Bedeutung des Raumwinkels zur Beurtheilung der Helligkeit in Schulzimmern. Ztschr. f. Schulgeshtspfl. No. 2. S. 90. — 13) Giese, R., Temperaturmessungen im Conjunctivalsack des Menschen. Arch. f. Augenh. Wiesbaden. 1893—94. XXVIII. 292—304. — 14) Gelpke, Theodor, Ueber die Beziehungen der Farbenblindheit zum Eisenbahnbetrieb. Karlsruhe. — 15) Gruber, Rud., Entstehung des Greisenbogens der Hornhaut. Separatabdruck der Wiener med. Wochenschr. — 15a) Derselbe, Beiträge zur Kenntniss der Hornhautcirculation. Arch. f. Ophthalmologie. XL. Abth. IV. S. 64. — 16) Haab, O., Atlas und Grundriss der Ophthalmoscopie u. ophthalmoscopischen Diagnostik. München. — 17) Heddäus, Probirbrille. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. November. — 18) Henschen, S. E., Sur les centres optiques cérébraux. Rev. gén. d'opht. Paris. XIII. 337—352. — 19) Hersing, Ein Taschenbrillenkasten. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. 21—24. — 20) Hilbert, R., Die individuellen Verschiedenheiten des Farbensinnes zwischen den Augen eines Beobachters. Arch. f. d. ges. Physiol. Bonn. CVII. 61—64. — 21) Hillemanns, Eigenthümliche Mitbewegung des oberen Lides eines mit Coloboma nervi optici behafteten Auges. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. December. — 22) Hirschberg, J., Geschichtliche Bemerkung über die Bindehauteiterung der Neugeborenen. Centralbl. f. pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 40—42. — 23) Derselbe, Ueber den Staarstich der Inder. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig und Berlin. XX. 109—111. — 24) Hoche, A., Ueber progressive Ophthalmoplegie. Berl. klin. Wochenschr. — 25) Hubell, A. A., Some affections of the eye associated with and dependent upon the scrofulous diathesis. Buffalo M. e. S. J. 1894—95. XXXIV. 76—85. — 26) Johnson, W. W., Report of the committee on prevention of blindness throug legislative enactment. Times e. Reg. Phila. XXVIII. 67—69. — 27) Jaeger, Edward von, Ophthalmoscopischer Handatlas. Neu bearbeitet und vergrössert von Maximilian Salzmann. 2. vermehrte und verbesserte Aufl. der neuen Ausgabe. Leipzig u. Wien. 107 Ss. 32 Col. pl. 4°. — 28) Lagrange, F. u. A. C. Mayet, Compte rendu analytique du service d'ophtalmologie de la Policlinique de Bordeaux pendant l'année 1893. Ann. de la policlin. de Bordeaux. 1893—94. III. 127—142. — 29) Lange, Otto, Schemata zum Einzeichnen ophthalmologischer Krankheitsbefunde. Braunschweig. — 30) Löwenthal, Schulhygienische Vorträge in Berlin. Ztschr. für Schulgesundheitspflege. No. 1. S. 41. — 31) Magnus, Leitfaden für Begutachtung und Berechnung von Unfallsbeschädigungen der Augen. Breslau. — 32) Meurer, C., Ueber Augenerkrankungen in Folge von Würmern im Darmcanal. Klin. Monatsbl. XXXII. November. — 33) Michel, Julius, Klinischer Leitfaden der Augenheilkunde. Wiesbaden. 319 Ss. 8°. — 34) Noyes, Henry D., A text book on diseases of the eye. 2. ed. New York. 833 pp. 10 pl. 5 ch. 8°. — 35) Panas, Ph., Traité des maladies des yeux 2. vols. Paris. 772; 514 pp. 7 pl. 8°. — 36) Petersdorff, Briefe von Ferdinand Gregorovius an den Staatssecretair Hermann von Thiele. Berlin. — 37) Pflüger, Die Lymphcirculation im Auge. Archiv für Augenh. Wiesbaden. 1893—94. XXVIII. 351—353. — 38) Possaner, Gabriele v., Ueber die Lebensdauer nach dem Auftreten von Retinitis albuminurica. Dissertation z. Zürich. — 39) Raehlmann, E., Ueber die Anwendung eines neuen Mydriaticums, des Scopolamins, in der ophthalmologischen Praxis. Wien. med. Wochenschr. XCIV. 890. — 40) Roth, A., Ein Augenspiegel mit neuem Mechanismus zur selbstthätigen Linsenauswechslung. Klin. Monatsbl. für Augenh. Stuttgart. XXXII. 256—263. — 41) Santos-Fernandez, D. J., Perturbaciones oculares en el Dengue. Chronica Médico-Quirúrgica de la Habana. — 42) Derselbe, Perturbaciones oculares en la disentéria. An. oftal. Madrid. XVII. 101—104. — 43) Saemisch, T., Die Entwicklung der modernen Augenheilkunde. Blindenfreund. Düren. XIV. 49—65. — 44) Siegrist,

Aug., Beiträge zur Kenntniss von Wesen und Sitz der Hemicrania ophthalmica. Annales Suisses des sciences médic. — 45) Silex, P., Ueber das Sehvermögen der Eisenbahnbeamten. Berlin. — 46) Sulzer, D. E., Des troubles oculaires du vertige paralysant (maladie de Gerlier). Annales d'oculistique. Paris. Janvier. — 47) Wallraff, Die Schulbank „Kolumbus" von Ramminger u. Stetter in Tauberbischofsheim. Zeitschr. f. Schulgesundheitspfl. No. 1. S. 22. — 48) Welchli, Pince avec articulation aseptique. Arch. d'opht. Paris. XIV. 64. — 49) Wettlaufer, C., Künstliche Augen. Aerztl. Centr.-Anz. Wien. VI. 281. 297. — 50) Widmark, J., Zur Geschichte des Trachoms. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. 209—220. — 51) Wilbrand, Statistik des alten allgemeinen Krankenhauses (Augenkrankheiten). Jahrbücher der Hamb. Staatskr.-Anst. III. 91/92.

Der nach Hersing's (19) Angaben angefertigte Brillenkasten enthält 2 Doppelgläserleitern, 1 Doppelbrillengestell, 1 Prisma, 1 rothes Glas, 1 stenopäischen Spalt, 1 Maassstab von 10 cm Länge, 1 Augenspiegel mit dahinter befindlicher Doppelgabel zur Aufnahme der Brillengläser, 1 Tabelle der zusammengesetzten Gläser, Sehproben nach Snellen und noch Raum zum Unterbringen von einigen beliebigen Instrumenten, in Watte gelagert. Die Doppelgläserleitern bestehen je aus einer feststehenden Leiter und einer beweglichen, welche in einem Schlitten über diese hingezogen werden kann. Beide bewegliche Leitern passen in jede der beiden feststehenden Leitern. In den Leitern sind planconvexe und planconcave Gläser so angebracht, dass sie mit den planen Flächen, und zwar in sehr geringem Abstande, aufeinander liegen und übereinander hingleiten können. Dabei werden die beweglichen Leitern jedesmal, wenn sich 2 Gläser concentrisch übereinander befinden, durch eine einspringende Feder festgestellt. Die einzelnen Gläser lassen sich mit einem leichten Fingerdruck aus den Leitern herausnehmen und wieder einsetzen. Von den beiden Doppelleitern enthält die eine in ihrer feststehenden Hälfte die planconvexen Gläser 1D, 2D, 3D, 4D; in der beweglichen Hälfte die planconcaven Gläser 0,25D, 0,5D, 0,75D, 9D. Die zweite Doppelleiter enthält in ihrem feststehenden Theil planconcav 1D, 2D, 3D, 4D, und in dem verschiebbaren Theile planconvex 0,25D, 0,5D, 0,75D, 9D. Die Nummern der Gläser sind sowohl an diesen, als an den für sie bestimmten Stellen der Leitern angebracht. Es lassen sich sämmtliche $^1/_4$-Dioptrieen convex und concav bis 5D, und von da ab sämmtliche ganze Dioptrieen convex und concav bis 13D, also im Ganzen je 28 Convex- und Concavgläser aus dem Brillenkasten herstellen. Für noch höhere Refractionsgrade, bis zu 22 Dioptrieen, kann man noch ein Convex- und ein Concavglas in dem Kästchen unterbringen. Auch kann man aus den vorhandenen Gläsern noch je 16 Convex- und Concavgrade doppelt zusammenstellen, und zwar 1D, 1,25D, 1,5D, 1,75D, 2D, 2,25D, 2,5D, 2,75D, 3D, 3,25D, 3,5D, 3,75D, 4D, 6D, 7D.

Will man die Refraction mit dem Augenspiegel bestimmen, so setzt man die Gläser in der entsprechenden Zusammensetzung in die hinter demselben befindliche abnehmbare Doppelgabel. Auch bei der Untersuchung mit der Schattenprobe lassen sich die kleinen Leitern sehr bequem vor dem untersuchten Auge herziehen.

Der Augenspiegel von Roth (40) besteht aus vier Theilen: aus einer an einem Handgriffe drehbar befestigten Rekoss'schen Scheibe, die eine in das Metall eingeschnittene Rinne zeigt, welche aus drei kreisförmigen Theilen und zwei Uebergangstheilen zusammengesetzt ist; aus einem einarmigen Hebel, der am oberen Ende zwei Combinationslinsen trägt; aus einem Zifferblatt, dessen viereckiger centraler Ausschnitt auf den Zapfen der Rekoss'schen Scheibe passt und aus einem Zeiger.

Beim Drehen der Rekoss'schen Scheibe gleitet der Stift des Hebels in der Rinne, deren Uebergangstheile den Stift und damit den Hebel nach rechts, respective nach links bewegen. Die Abmessungen des Mechanismus sind so getroffen, dass die Combinationslinsen sich dabei rechtzeitig und genau centrirt einstellen und bei umgekehrter Drehung wieder ausgeschaltet werden. Während das Zifferblatt die Bewegungen der Rekoss'schen Scheibe mitmacht, folgt der Zeiger dem Hebel und zeigt somit auf einen der drei Zahlenkreise des Zifferblattes. Stets erscheint derjenige Linsenwerth an der Spitze des Zeigers, welcher zum Hindurchschauen eingestellt ist. Die Function geht so leicht von statten, dass der drehende Finger bei der Hebelbewegung einen vermehrten Widerstand nicht empfindet.

Die zugehörigen zwei Spiegel sind sog. Kippspiegel; die Umwechslung wird momentan durch einen einzigen Handgriff bewerkstelligt. Ferner hat der Planspiegel auf der Rückseite einen kleinen Aufsatz wie der Mittelbalken eines T. Gegen diesen drückt eine breite sanfte Feder, die an der Grundplatte des Augenspiegels befestigt ist und im angespannten Zustande zur Grundplatte parallel liegt. Diese Feder hält den oben und unten ganz lose aufgehängten Planspiegel nach Wunsch flach oder geneigt. Zum Kippen des Spiegels genügt ein sanfter Anstoss mit dem Fingernagel, eine unzeitige Bewegung des Spiegels ist aber ausgeschlossen.

Heddaeus (17) fügt in seiner Probirbrille beide Gläserfassungen mit der bisherigen Rotirscheibe fest zusammen. So rotiren beide Linsen immer mit einander und man kann die cylindrische nach Erforderniss vor oder hinter die sphärischen einsetzen. Hat man zwei Cylinder anzuwenden, so ist diese Einrichtung bequemer, als bei den mit separater Rotirung beider Scheiben versehenen Probebrillen, da die gekreuzte Achsenrichtung beim Drehen erhalten bleibt, während sie bei jenen, so oft das eine cylindrische Glas rotirt wird, verloren geht, also die analoge Drehung des anderen nachgeholt werden muss. Das Drehen der Cylinder kann auch vom Patienten selbst sehr bequem ausgeführt werden.

Der Hauptvortheil der von Franz Fritsch in Wien construirten Probirbrille liegt nach Dimmer's (10) Ansicht darin, dass die Cylinderlinsen sowohl vor, als hinter den sphärischen Linsen eingelegt und jedesmal mit einer Schraube, auch vom Patienten selbst, gedreht werden können.

Beim Instrumentenkästchen von Bernheimer (4) sind die inneren Ecken abgerundet; darin

ruht ein gut passender, niedriger Steg, wie er vielfach bei Operationen zur Aufnahme der Instrumente dient und in die Operationsschale eingelegt wird. Die Instrumente liegen in genau passenden Einschnitten. Es ist Raum vorhanden für: 2 Graefe'sche Messer, 2 krumme Lanzen, 2 Discissionsnadeln; dann in einem Stück: Spatel und Daviel'scher Löffel, Cistotom und Schlinge, dann: Irisscheere, Pince-ciseaux, Irispincette, gerade geriffte Pincette, Kapsel- und Fixationspincette. An der Seite des Steges befindet sich ein abgetheilter Raum mit einem Drahtnetzboden zur Aufnahme von Lidhaltern und anderen, ev. beizugebenden stumpfen Instrumenten. Damit die Instrumente beim Umhertragen unverrückt in den Einschnitten des Steges bleiben, sind an der Innenwand des Deckels in geeigneter Weise feste Metallstäbe angebracht, welche, wenn das Kästchen verschlossen ist, die Instrumente an den Steg andrücken. Will man nun die Instrumente durch Kochen sterilisiren, so fügt man in die am Boden der innen abgerundeten Ecken des Kästchens vorhandenen Löcher vier conische Metallstäbe ein und stellt unter das nun erhöht auf den Füssen feststehende Kästchen die beigegebene Spirituslampe. Das Wasser wird bloss bis über den Steg zugegossen; den Deckel soll man nur leicht auflegen. Sind die Instrumente ausgekocht (10 Minuten), so wird der Deckel abgenommen, umgelegt, und der Steg mit Hülfe zweier Griffe aus dem Kästchen herausgehoben und auf die früher erwähnten, an der Innenwand des Deckels angebrachten Metallstäbe gestellt. Die Enden der Stäbe sind etwas nach aufwärts gebogen, so dass der Steg mit den Instrumenten fest und unverrückbar aufliegt — der Deckel des Kästchens dient sonach als Operationsschale. Die Spirituslampe, die beiden Griffe und die 4 Füsschen sind in einer Blechkapsel oder in einer Ledertasche verwahrt.

Das Schema zum Einzeichnen äusserer Augenbefunde von Lange (29) beschränkt sich ausschliesslich auf eine ganz zarte Andeutung der Lidspalte, der Cornea, der Iris und des Pupillarraumes, welcher letztere nach Belieben grösser und kleiner gezeichnet werden kann. Jede Schraffirung ist fortgelassen, um die Zeichnung durch das Schema nicht zu beeinträchtigen. Das Schema des horizontalen Augendurchschnitts ist frei von anatomischen Fehlern und aus den eben angeführten Gründen möglichst zart ausgeführt. In dem Schema zum Einzeichnen ophthalmoscopischer Bilder sind die Papille, der retinale Gefässbaum, die Macula lutea nur leicht angedeutet. Auf den, in der Farbe des ophthalmoscopisch zu beobachtenden Augenhintergrundes, gehaltenen Schematen lassen sich leicht farbige Bilder herstellen, am besten mit Honigfarben, oder auch mit gewöhnlichen Wasserfarben. Die farblosen Blätter sind für einfache Bleistift- resp. Federzeichnungen bestimmt.

Das letzte Schema ist dazu bestimmt, ein und denselben Krankheitsherd in seinen verschiedenen Entwickelungsstadien nebeneinander zu zeichnen. Um dieses Schema für alle Theile des Augenhintergrundes gleich brauchbar zu machen, besteht dasselbe nur in einer, im Quadrate von 1,5 mm Durchmesser der Sehnervenpapille, eingetheilten Zeichenfläche. Auch dieses Blatt ist farbig und weiss gegeben. In jedes Schemacouvert ist ein einseitig gummirtes Blatt eingelegt, das, da perforirt, leicht in einzelne Streifen getheilt werden kann. Dieselben sollen dazu dienen, zwei zu ein und demselben Krankheitsfall gehörende Bilder des rechten und linken Auges aneinander zu kleben.

Als Schreibunterlage für Blindgewordene empfiehlt H. Cohn (6) das von Jottkowitz construirte Linienblatt mit gewölbten Linien. Man kann es in allen Formaten, auch in Taschenformat herstellen; die gewölbten Linien verhüten ein Einreissen des Papiers; das Papier liegt straff und flach mittelst kleiner Klammern auf; der Transport ist sehr leicht. Wird der Blinde beim Schreiben gestört, so zählt er die Linie ab, bei der er stehen geblieben, oder er steckt eine Stecknadel an die Stelle. Man muss sich beim Schreiben eines harten Bleistifts bedienen, damit die Schrift nicht ausgewischt wird. Es dürften die Unterlagen, bei denen man nicht so genau hinzusehen braucht, auch Myopen und Amblyopen zu empfehlen sein.

Nach Rählmann (39) wirkt Scopolamin auf die Herzaction durchaus entgegengesetzt wie Atropin; es verlangsamt die Pulsfrequenz. Der frequente Puls, die nervöse Unruhe, die Aufregungszustände, welche nach längerem Gebrauche von Atropin fast ausnahmslos beobachtet werden, fehlen bei Scopolamin vollkommen. Ebenso bleibt der Appetit ungestört.

Denig (7) hält für das Zustandekommen der von ihm beschriebenen Veränderung einen directen anatomischen Zusammenhang zwischen der äusseren Lidcommissur und dem angeboren verkürzten Platysma als das Wahrscheinlichste.

Der von Hillemann's (21) beobachtete Fall von Mitbewegung unterscheidet sich von den bisher bekannt gewordenen dadurch, dass das betreffende Auge noch eine an sich schon seltene Abnormität zeigte, nämlich ein Coloboma nervi optici, und dass ausserdem sich das obere Lid bei gewissen Unterkieferbewegungen mitbewegte, ohne erheblich ptotisch zu sein.

Der Fall Hoche's (24) ist dadurch bemerkenswerth, dass die Ophthalmoplegie nicht nur nicht progressiv verlief, sondern sogar zu vollkommener Heilung gelangte.

Nach Siegrist (44) handelt es sich bei seinem Falle von Migraine ophthalmique um vasomotorische Störungen. Das Symptomenbild derselben kann nur durch eine doppelte Localisation dieser vasomotorischen Störung erklärt werden. Das der Migräne: durch Localisation in der Dura. Jenes des flimmernden Scotoms: durch Localisation in der Occipitalrinde. Die in Betracht kommende vasomotorische Störung ist wahrscheinlich ein Spasmus der Gefässe der einen Hälfte des Schädelinhaltes, welcher sich besonders in der Dura und in der Hirnrinde bemerkbar macht und zwar im Hirn vor Allem in der Occipitalrinde, weil diese eine vermehrte Reizbarkeit besitzt. Als Ursache dieser Vorgänge müssen wir vor Allem etwaige Refractionsfehler (speciell Astigmatismus) oder übermässige Anstrengung der Augen ansehen (diese liefern die erhöhte

Reizbarkeit der Occipitalrinde durch grössere Inanspruchnahme derselben); ferner eine angeborene, oft ererbte Disposition der Vasomotoren, sei es des Halssympathicus, sei es des vasomotorischen Centrums, und endlich als auslösendes Princip alle möglichen in den verschiedenen Fällen variirende Momente, wie z. B. Hunger, Schreck, Aufregung, Blendung, Herzschwäche etc.

Nach Possaner (38) ist die Prognose für die Nierenkranken am schlechtesten, die genöthigt sind, sich den ätiologischen Schädlichkeiten und sonstigen ungünstigen Aussenbedingungen am meisten auszusetzen, andererseits nicht die Mittel besitzen, um durch entsprechende Lebensweise und Diät dem Fortschreiten der Krankheit Einhalt zu gebieten. Doch liegt es in vielen Fällen sehr wohl in der Hand des Arztes, nicht nur die Leiden dieser Kranken zu mildern, sondern auch ihre Lebenszeit zu verlängern.

In dem ersten Falle von Andogsky (2) verschwand mit Abtreibung der Taenia sofort der Krampf in den Augenlidern und kehrte nie wieder. Die Ansteckung ging aller Wahrscheinlichkeit nach vom Gebrauch des rohen Blutes aus. In dem zweiten Falle fanden sich in grosser Menge Eier von Ascaris lumbricoides und Oxyuris vermicularis. Es wurde Santonin verschrieben, dreimal täglich zu $^1/_2$ g. Am dritten Tage verschwand der Krampf in den Augenlidern, und das Mädchen konnte mit beiden Augen vollkommen frei ins Licht sehen; am Tage vorher wurde ihr Castoröl gegeben, nach welchem mit den Faeces mehrere Oxyures vermiculares ausgeschieden wurden. Man fuhr fort, ihr Santonin zu geben und nach zwei Tagen, nach Gebrauch von Abführungsmitteln und Lavements, wurden mit der Faeces ein Ascaris lumbricoides und mehrere Oxyures ausgeschieden. Der Krampf in den Augenlidern wiederholte sich nicht.

Meurer sen. (32) beobachtete Fälle, bei denen hochgradige Störungen des Sehorgans verbunden mit Stauungserscheinungen am Sehnerveneintritt sich zusehends besserten mit dem Verschwinden von Spulwürmern aus dem Darmcanal. M. nimmt an, dass durch den Wurmreiz im Darm reflectorisch durch die Geflechte des Sympathicus Circulationsstörungen hervorgerufen worden sind und dass diese Circulationsstörungen im Gehirn resp. in den Gehirnhäuten zu leichten Entzündungserscheinungen und zu Exsudation in das Schädelinnere geführt haben.

Nach Gruber (15) giebt die durch Altersveränderungen hervorgerufene Verminderung der Strömungsgrösse in der Hornhaut die Erklärung für das Auftreten des Greisenbogens.

Nach Demselben (15a) stellt die Circulation des Nährmaterials in der Hornhaut eine stetige Bewegung dar. Das in der Zeiteinheit fortgeschaffte Material wird durch nachkommendes ersetzt. Diese Fortschaffung wird wahrscheinlich nur durch das venöse Randschlingennetz, ohne Abfluss in das Kammerwasser, bewerkstelligt. In den ganz peripheren Partien besteht eine echte randständige Strömung. Die rückständigen Partien müssen aus diesem Grunde besser ernährt werden als die centralen und auf diesen Umstand ist es auch zurückzuführen, dass so oft bei geschwürigen und entzündlichen Veränderungen der übrigen Hornhaut gerade diese Partien eine so auffallende Resistenz zeigen. Im übrigen bewirkt die Zellthätigkeit, oder allgemeiner ausgesprochen die vitale Gewebsthätigkeit innerhalb der Cornea die Circulation des Nährmaterials.

Nach Gelpke (14) muss in Anbetracht der nachgewiesenen Häufigkeit der angeborenen, oft acquirirten Farbenblindheit, der für Laien oft schwierigen und zeitraubenden Untersuchung auf Farbensinnstörung den Eisenbahnverwaltungen nahegelegt werden, auf alle farbigen Signale zu verzichten, und statt ihrer nur einfarbige (weiss-gelbliche), in besonderer Form zu verwenden. Sollte das aus technischen Gründen unmöglich sein, so dürfen zum äusseren Betrieb nur diejenigen Personen zugelassen werden, die im Besitze eines völlig normalen Farbensinns sind. Die Untersuchung auf den Farbensinn möge einheitlich mit Hilfe der Stilling'schen Tafeln und dem Florcontrastbuch nach Pflüger geschehen. Die Wollproben und sonst noch gebräuchlichen Proben sind, weil unzuverlässig, auszuscheiden. Eine Untersuchung auf Farbenblindheit im Terrain mit den Signallaternen ist zur Bestätigung des im Zimmer gewonnenen Untersuchungsresultates sehr nützlich, unumgänglich erforderlich aber nur, wenn der Betreffende keine normale Sehschärfe besitzt. Die Untersuchung auf Farbenblindheit muss bei dem gesammten Betriebspersonal alle 1—2 Jahre wiederholt werden. Sie ist auch innerhalb dieses Zeitraumes in jedem Falle vorzunehmen, falls ein Angestellter eine schwere Verletzung, Gehirnerschütterung u. s. w., eine fieberhafte Infectionskrankheit, oder eine Augenkrankheit überwunden hat, und er im Begriffe ist, seinen Dienst wieder aufzunehmen; sodann wenn sich Zeichen eines beginnenden sogenannten rheumatischen oder speciellen Nervenleidens dem Betreffenden selbst bemerkbar machen oder vom Bahnarzt constatirt werden; oder wenn über Abnahme der Sehkraft geklagt wird. Mit der Untersuchung des Farbensinns ist gleichzeitig eine Prüfung des Sehvermögens vorzunehmen, und bei Abnahme desselben eine augenärztliche Untersuchung des Farbensinns des Betreffenden zu veranlassen. Jeder Examinator soll, bevor er das Personal auf Farbensinn prüft, sich von competenter Seite auf seinen eigenen intacten Farbensinn prüfen lassen.

Nach Silex (45) müssen Locomotivführer, Heizer und Rangirer bei emmetropischer oder nur gering hypermetropischer Refraction Sehschärfe $^2/_3$ oder 1 auf dem einen und nicht weniger als $^1/_2$ auf dem anderen haben. Myopen, Astigmatiker und höhere Hyperopen sind nicht zu gebrauchen. Die übrigen Beamtenclassen des äusseren Dienstes müssen verschieden beurtheilt werden. Beamte dieser Gruppe, die auf dem einen Auge Sehschärfe $^1/_2$ und mehr und auf dem anderen weniger als $^1/_6$ haben, ferner solche, die auf dem besseren Auge weniger als $^1/_2$ haben, also z. B. rechts $^1/_3$, links $^1/_6$, soll der Arzt mit Ausnahme von Portier, Billetschaffner, Wächter u. s. w. als nicht mehr geeignet bezeichnen, doch der Behörde anheimgeben, durch eine practische Prüfung die weitere Brauchbar-

keit resp. die Verwendbarkeit in einem anderen Amte feststellen zu lassen. Intacter Farbensinn ist eine unerlässliche Bedingung für den äusseren Bahndienst. Jedoch würde S. kein Bedenken tragen, einen bereits angestellten, irgendwo aber beanstandeten Beamten für weiterhin diensttauglich zu schreiben, wenn er die von ihm erwähnten zwei Prüfungsarten mit seinem Signalapparat prompt besteht. Die Gesichtsfelder müssen normal sein; Schielen, Augenmuskellähmungen und chronische äussere Augenleiden dürfen nicht in stärkerem Grade hervortreten. Die jetzt üblichen Wiederholungsprüfungen von 5 zu 5 Jahren scheinen S. eine zu weite Spanne zu umfassen. Er plaidirt deshalb für Wiederholungsprüfungen in geringeren Zwischenräumen, vielleicht nach 3 Jahren und zwischendurch nach Versehen im Dienst, nach Unglücksfällen, nach schweren Krankheiten (Nieren-, Herzleiden, Typhus etc.), nach Kopfverletzungen, Erschütterungen u. dergl.

[Ahlström, Gustaf, Ueber die Pathogenese der sympathischen Ophthalmie. Göteborgs läkaresällskaps förhandlingar. II. 2. p. 91—104.

Die beiden vom Verf. citirten Fälle sprechen gegen die Ansicht von Schmidt-Rimpler: in dem einen trat keine sympathische Entzündung auf trotz jahrelanger Irritation, ehe besondere disponirende Momente entstanden sind, im anderen Falle tritt dieselbe auf, ohne dass irgend welche solche Ciliarirritation vorausgegangen ist. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Kenna Pontoppidan, Ophthalmo-neurologische Aphorismen über Hemianopsia. Hospitalstidende. 11. April. p. 349.

Der Verfasser bespricht die verschiedenen Krankheitszustände, bei denen die Hemianopsie auftreten kann. Er bemerkt, dass dieses Phänomen viel häufiger bei frischen Apoplexien vorkommt, als man früher angenommen hat und er macht die gewiss originale Bemerkung, dass die Blindheit, die oft bei frischen Apoplexien vorhanden zu sein scheint, nur eine scheinbare ist.

In der Realität entsteht sie dadurch, dass eine Hemianopsie an der hemiplegischen Seite mit einer noch ausserdem conjugirten Deviation der Bulbi nach der entgegengesetzten Seite vorhanden ist, wodurch die restirende Hälfte des Sehfeldes noch mehr eingeengt wird, so dass nur ein ganz kleiner Rest für den Gebrauch des Patienten zurückbleibt. Unter den verschiedenen lehrreichen Fällen, die der Verf. bespricht, finden wir auch einen Fall von totaler Blindheit, deren Ursache eine doppelseitige Hemianopsie ist: Ein 64j., bis jetzt gesunder Mann, hatte drei Tage vor der Ankunft einen apoplectischen Insult mit vorübergehender rechtsseitiger Hemiparese. Am Tage vor der Ankunft klagte er über Sehschwäche im linken Auge und nach Verlauf von einigen Stunden wurde er vollständig blind.

Ophthalmoscopie und Pupillenreaction natürlich.

D. E. Jacobson (Kopenhagen).

Wizel, A., Ein Fall von hysterischer Amaurose, entstanden im Verlaufe einer Ohrenkrankheit. Gazeta lekarska. No. 14.

Im Verlaufe einer heftigen Entzündung des linken Ohres stellte sich vollständige Blindheit des linken Auges bei vollständigem Mangel objectiver Symptome ein. Antihysterische Behandlung erzielte vollständige Heilung. **Spira** (Krakau).]

II. Diagnose.

1) Axenfeld, D., Eine einfache Methode Hemianopsie zu constatiren. Neurol. Centrbl. Leipzig. XIII. 487. — 2) Baxter, W. E., A new phorometer slide. Arch. Ophth. N. Y. XXIII. 38. — 3) Birnbacher, Ein Apparat zur Durchleuchtung des Augapfels. Centralbl. für pract. Augenheilk. Aug. — 4) Burnstead, S. J., A new centring instrument. Arch. Ophth. N. Y. XXIII. 88—91. — 5) Cohn, Hermann, Transparente Sehproben. Centrbl. für pract. Augenheilkunde. Octob. — 6) Dreisch, Zur Skiascopie. Deutsche milit.-ärztl. Ztschr. Berlin. XXIII. 255—257. — 7) Drott, Anton, Aussengrenzen des Gesichtsfeldes für weisse und farbige Objecte beim normalen Auge. Dissertation. Breslau. — 8) Groenouw, A., Ueber einige Mittel zur Entlarvung simulirter Schwachsichtigkeit. Monatsschr. für Unfallheilkd. No. 6. — 9) Groenouw, Beiträge zur Kenntniss der concentrischen Gesichtsfeldverengerung. Arch. f. Ophth. Leipzig. XC. 2. Abth. 172—228. 3 pl. — 10) Heddäus, Zur Frage der hemiopischen Pupillenreaction. Allg. Wiener medic. Zeitung. No. 31. 31. Juli. — 11) Herter, Zur Frage einseitiger Blindheit ohne objectiven Befund. Deutsche milit.-ärztliche Ztschr. Berlin. XXIII. 411—417. — 12) Holden, W. A., On tests of the light sense of the periphery of the retina for diagnostic purposes. Arch. Ophth. New York. XXIII. 40—49. — 13) Hosch, Fr., Totale Lähmung sämmtlicher Augennerven. Arch. für Augenheilkunde. 28. Band. III. Heft. — 14) Jansen, A., Ueber Hirnsinusthrombose nach Mittelohreiterungen. Sonderabdr. Arch. f. Ohrenheilkunde. — 15) Ostwalt, F., Ophthalmotonometrische Studie. Arch. f. Ophthal. 40. Band. Abtheilung V. — 16) Pel, P. K., Eine grosse Hirngeschwulst ohne Kopfschmerz und mit normalem Augenhintergrund; Exstirpation. Sonderabdr. aus der Berlin. klin. Wochenschr. No. 5. — 17) Peters, A., Ueber das Vorkommen und die Bedeutung des sog. Verschiebungstypus des Gesichtsfeldes. Deutsche Ztschr. für Nervenh. Leipzig. V. 302—338. — 18) Proskauer, T., Ein kleiner Beitrag zur Autophthalmoscopie. Centralbl. für pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 104—106. — 19) Salzmann, Maximilian, Das Sehen in Zerstreuungskreisen. Arch. f. Ophthal. 40. Bd. Abth. V. — 20) Schirmer, Otto, Untersuchungen zur Physiologie der Pupillenweite. Ebendas. — 21) Simon, R., Ueber Entstehung der sog. Ermüdungseinschränkungen. Ebendas. Abth. IV. — 22) Weiss, Leopold, Ueber das Verhalten von M. rectus externus und rect. int. bei wachsender Divergenz der Orbita. Arch. f. Augenheilk. XXIX. Band III u. IV. Heft. — 23) Wernicke, U., Vollständige linksseitige Blindheit ohne jeglichen objectiven Befund. Deutsche militär-ärztl. Zeitschr. — 24) Weymann, M. F., Vereinfachte Diagnose bei Augenmuskellähmungen. Record Ophthal. 1893. — 25) Wicherkiewicz, Ein neuer Orbitalmesser. Klinische Monatsbl. für Augenheilk. November. — 26) Wolffberg, Objective Augensymptome der Neurasthenie. Klinische Monatsbl. für Augenh. Stuttgart. XXXII. 128—133.

Bei der Transparent-Tafel von H. Cohn (5) können die Sehproben auf die doppelte Länge der Sprechzimmer gelesen werden. Selbst ein Zimmer von nur 3 m Tiefe ist daher für Buchstaben, die auf 6 m gelesen werden sollen, noch brauchbar. Auch in einer engen und dunklen Strasse erhält, während das Zimmer finster ist, die Tafel am Fenster beständig Himmelslicht; ihr Spiegelbild ist also ausserordentlich viel heller

als eine Tafel, die wie sonst üblich dem Fenster gegenüber an der Wand aufgehängt wird. Da der Arzt neben dem Kranken und zugleich neben der Tafel am Fenster steht, so kann er mit der einen Hand oder einem Stabe einzelne Buchstaben zeigen und mit der anderen Hand zugleich dem Kranken Gläser vorhalten oder des Verf.'s Brillenleiter vorüberführen. Für jede der No. 6, 8, 10, 12, die nach Snellen's Princip gezeichnet, aber sowohl aus Snellen's, als aus Nieden's, Schweigger's und Wolffberg's Tafeln entnommen sind, ist nicht nur eine Zeile, sondern 3—6 Zeilen mit lateinischen und deutschen Buchstaben, mit arabischen Zahlen und mit Haken vorhanden; es fehlt also nicht an Auswahl bei jeder Probe. Die Tafel glänzt nicht und kann nicht schmutzig werden, da das Glas auf beiden Seiten leicht zu reinigen ist.

Nach M. Salzmann (19) müssen bei der Bestimmung der Sehschärfe unter verschiedenen Einstellungsfehlern zum Zwecke der Berechnung des Uebungscoefficienten folgende Grundsätze eingehalten werden:

Die stenopäische Lücke muss vor dem optischen System im ersten Medium (Luft) stehen. Die Einstellungsfehler müssen durch Veränderung der Objectsentfernung (bis zum vordern Hauptpunkt gemessen!) erzeugt werden. Zur Bestimmung absoluter Sehschärfen muss das Auge für unendliche Entfernung corrigirt werden; es ist dann nur die Untersuchung mit positiven Einstellungsfehlern möglich.

Zur Bestimmung relativer Sehschärfen sind nur myopische Augen bis zu höchstens 4 D Myopie ohne Correction verwendbar; die Lücke muss dann so nahe als möglich ans Auge gebracht werden. Positive Einstellungsfehler können ad libitum, negative nur bis zum Betrage der Myopie erzeugt werden.

In allen Fällen, wo positive Einstellungsfehler erzeugt werden sollen, muss die Accommodation durch Atropin vollständig ausgeschaltet werden.

In allen diesen Fällen wird der Coefficient $1 - \frac{d}{a_0}$ genau oder nahezu $= 1$ und kann in Folge dessen vernachlässigt werden.

Die Grösse des Uebungscoefficienten hängt von der absoluten Grösse des Zerstreuungskreises ab und zwar in der Weise, dass für einen Zerstreuungskreis von bestimmter Grösse der Uebungscoefficient ein Maximum erreicht. Wenn der Zerstreuungskreis unter diese Grösse sinkt, dann nimmt der Uebungscoefficient sehr rasch ab; steigt der Zerstreuungskreis über diese Grösse, dann nimmt der Uebungscoefficient gleichfalls, aber in viel geringerem Grade ab.

Alle Einflüsse, die bei intactem dioptrischem Apparate die Sehschärfe absolut oder relativ herabsetzen, bringen gleichzeitig eine Herabsetzung des Uebungscoefficienten mit sich, wobei sein Maximum mit einem höhern Einstellungsfehler zusammenfällt.

Nach Drott (7) ist von wesentlicher Bedeutung, ob man zur Gesichtsfeldprüfung den Moment verwendet, in welchem die Objecte in ihrer lichtesten Nuance wahrgenommen werden oder den, in welchem sie saturirt empfunden werden. Untersucht man, die lichteste Nuance als kritische wählend, so ist die Grösse der Objecte von bedeutendem Einfluss auf ihre Zonenbreite. Fast gar keinen oder wenigstens nur einen geringen Einfluss hat dagegen die Objectgrösse, wenn man die saturirte Nuance als kritische annimmt. Auch ist die Art der Pigmente, ihre Nuance, ihr Ton, auch die Beleuchtung, sowie die Disposition des Untersuchten sehr von Einfluss auf die Zonenbreite der Objecte. Zur Untersuchung ist es sehr wünschenswerth, die hier kurz kritisch genannte Nuance in objectiver Form als Probeobject dem Untersuchten vorlegen zu können, anstatt sie ihm durch Beschreibung zu erläutern. Bei den Untersuchungen der Aussengrenzen hat die grösste Zonenbreite nächst Weiss das blaue Pigment, dann das grüne, das engste ist das des rothen, vorausgesetzt, dass die lichteste Nuance die kritische sei. Bei der Verwendung der weissen Quadrate sind die Zonenbreiten der grösseren von denen der kleineren nur wenig verschieden; dagegen hat das grössere farbige Object eine bedeutendere Zonenbreite als das kleinere derselben Farbe. Eine Zahlenbeziehung zu finden, war Verf. nicht im Stande. Die Aussengrenzen für Roth- und Blauempfindung verlaufen einander nahezu parallel, die Grüngrenze läuft die blaue durchkreuzend. Die Grüngrenze ist in jedem Meridian enger als die Rothgrenze, wenn als kritische Nuance die saturirte angenommen wurde.

Nach Groenouw's (9) Untersuchungen zeigte sich in zahlreichen Fällen von Gesichtsfeld-Einschränkung das G.-F. bei entspannter Accommodation weiter, als bei angespannter. Diese Erweiterung des G.-F. bei Accommodation für die Ferne nennt Gr. „paradoxe Gesichtsfelderweiterung", die Verengerung bei Accomodation für die Nähe „paradoxe Gesichtsfeldverengerung". Die normalerweise eintretende Verengerung des G.-F. bei Entspannung der Accomodation bezeichnet Gr. als „physiologische Gesichtsfeldverengerung" und die beim Fixiren eines nahe gelegenen Gegenstandes auftretende Erweiterung als „physiologische Gesichtsfelderweiterung".

Aus seinen weiteren Beobachtungen ergab sich Folgendes: Die Ausdehnung des infolge functioneller Leiden concentrisch verengten G.-F. hängt innerhalb gewisser Grenzen von dem Grade der Accommodationsanpannung ab, unter welcher das G.-F. aufgenommen wird, und zwar ist das bei Entspannung der Accommodation erhaltene G.-F. weiter, als das bei Anspannung derselben gewonnene. Das concentrisch verengte G.-F. wird durch Entspannung der Accommodation gerade in umgekehrter Weise beeinflusst, wie das normale. Die paradoxe G.-F.-Erweiterung lässt sich meist nur dann deutlich nachweisen, wenn das G.-F. eine stärkere concentrische Einengung zeigt. Bei geringeren Graden von G.-F.-E. ist dieser Nachweis manchmal noch möglich, wenn das G.-F. mit sehr kleinen Objecten (weiss 1 und 2 mm²) aufgenommen wird. Sie lässt sich am besten nachweisen, wenn man ein G.-F. aufnimmt, während der Untersuchte auf den 30 cm entfernten Nullpunkt des Perimeters oder noch besser auf seinen Nahepunkt accommodirt, und ein zweites, bei vollständiger Entspannung der Accommodation durch Vorsetzen eines

passend gewählten Convexglases vor das Auge. Theilweise Entspannung der Accommodation genügt in der Regel nicht, um eine merkliche Erweiterung des G.-F. zu erzielen. Die paradoxe G.-F.-Erweiterung ist nachzuweisen bei Anaesthesia retinae, Copiopia hysterica, Hemeralopie, spastischer Myopie, traumatischer Neurose, Tabaksamblyopie. In einer Anzahl von Fällen zeigte das bei entspannter Accommodation aufgenommene G.-F. den Verschiebungstypus in viel weniger ausgesprochener Weise, als das bei Anspannung der Accommodation erhaltene. Die paradoxe G.-F.-Erweiterung bei Accommodation für die Ferne verschwindet wieder und an ihre Stelle tritt die physiologische G.-F.-Verengerung, sobald der Kranke als vollkommen geheilt anzusehen ist und sein G.-F. normale Ausdehnung erlangt hat. Eine temporäre Entspannung der Accommodation bewirkt eine sofortige temporäre Erweiterung des concentrisch verengten G.-F., es wird also, was in therapeutischer Beziehung wichtig ist, eine dauernde Entspannung oder wenigstens Entlastung der Accommodation auf die dauernde Erweiterung des G.-F. wahrscheinlich von günstigem Einfluss sein. Es nimmt die Peripherie eines infolge organischer Erkrankungen — abgesehen von gewissen Formen der Hemianopsie — stark verengten G.-F. eine Kerzenflamme nicht mehr wahr, während ein infolge functioneller Leiden verengtes G.-F. dies meist noch bis an die Grenzen des normalen G.-F. hin vermag. Daher sind Personen, welche an einer hochgradigen functionellen Verengerung des G.-F. leiden, in ihrer Orientirung nicht gestört, indem das G.-F. eines im Zimmer umhergehenden derartigen Kranken grösser ist, als das bei der Perimeteruntersuchung aufgenommene. Ferner ist die Peripherie des G.-F., welche bei der Untersuchung mit einem kleinen weissen Quadrat als defect erscheint, nicht vollkommen unempfindlich gegen alle Lichteindrücke, sie mag vielmehr grosse oder sehr helle Objecte noch wahrzunehmen. Da nun auch das normale Auge mit der G.-F.-Peripherie die Gegenstände nicht deutlich erkennt, sondern nur ihr Vorhandensein und ihre Lage wahrnimmt, so wird eine Verminderung dieser ohnehin nicht gerade erheblichen Empfindlichkeit der peripheren Netzhautregionen wenig von Belang sein. Es werden demnach auch Personen mit einer recht bedeutenden G.-F.-E. sich beim Umhergehen orientiren können und, ohne an seitlich stehende Gegenstände anzustossen, ihren Weg finden.

Nach R. Simon (21) ist die Gesichtsfeld-Einschränkung, die bei sofortiger centrifugaler Führung des Objectes eintritt, sowie die Fälle, bei denen die „Ermüdung" nach der ersten Tour aufhört, bei ferneren Touren also keine weitere Einschränkung sich zeigt, auf eine im Verhältniss zu der erregten Empfindung zu geringe psychische Perceptionsfähigkeit zurückzuführen. Die bei fortgesetzten Ermüdungstouren weiter eintretenden Einschränkungen beruhen auf einer Ermüdung der Psyche.

Nach Peters (17) kommt der sog. Förster'sche Verschiebungstypus bei Gesunden und Nervenkranken vor und kann daher nicht als ein objectives Symptom der traumatischen Neurosen gelten.

Ebenso wenig ist die Erscheinung als Ausdruck der Ermüdung des Sehorgans anzusehen. Der V.-T. ist wahrscheinlich bedingt durch eine Störung oder mangelhafte Entwickelung einer Innervation, welche Erregungen von jedem Netzhautpunkt zu beiden Tractus optici leitet, während bei aufgehobener oder gestörter Innervation die Netzhaut in 3 Zonen zerfällt, von denen die mittelste Eindrücke zu beiden und die äusseren Eindrücke nur zu einem Tractus fortpflanzen. Der sogen. V.-T. bedeutet eine relative Insufficienz der optischen Nerventhätigkeit, bedingt durch den plötzlichen Uebergang des Objectes von einer besser versorgten Zone zu einer weniger gut versorgten. Die concentrische Einengung wurde verhältnissmässig selten gefunden, bei einem Materiale, welches sich aus mehr oder weniger schwer Verletzten zusammensetzte, selbst unter Zugrundelegung einer normalen Gesichtsfeldgrenze von 90° : 60° im horizontalen Meridian. Die Differenzen zwischen den bisherigen Anschauungen beruhen auf verschiedenen Untersuchungsmethoden und nicht genügender Beachtung des Verschiebungstypus. Für wissenschaftliche Zwecke sind daher subjective Angaben unzulässig, sondern Mittheilung genauer Daten, sowie Angabe der Untersuchungsmethode erforderlich, und es ist besonders zu betonen, dass eine einmalige Untersuchung nur einen sehr bedingten Werth hat, weil mehrmals constatirte geringfügige Einengungen sehr wohl den Character eines pathologischen Symptomes erlangen können.

Mit den von W. A. Holden (12) bezw. Groenouw angegebenen grauen Fleck- und den schwarzen Punktproben lassen sich Anomalien in der Wahrnehmung kleinster Helligkeitsunterschiede leicht nachweisen und zwar mit grossen schwarzen Punkten und grauen Flecken leichte Lichtsinnstörungen in der Peripherie der Retina, dagegen mit kleinen schwarzen Punkten und hellgrauen Flecken leichte Lichtsinnanomalien in der mittleren und in der centralen Zone. Der schwarze Punkt, welcher in einem bestimmten Theil der Retina noch eben erkannt wird, zeigt die kleinste Ausdehnung einer schwarzen Fläche an, die vom weissen Hintergrund noch unterschieden werden kann; der graue Fleck, welcher noch eben wahrgenommen wird, zeigt die geringste Intensität von schwarz an, welche in weiterem Bezirk auf weissem Grund erkannt wird. Bei gleichbleibender Beleuchtung ergaben beide Proben ähnliche Resultate. Zur practischen Untersuchung genügt es zwei Karten zu haben. Die erste hat auf der einen Seite einen schwarzen Punkt von 1 mm und auf der anderen Seite einen hellgrauen Fleck von $^4/_5$ Intensität von Weiss 15 mm im Quadrat. Mit dem Perimeter von 30 cm Radius sieht man den schwarzen Punkt und ebenso den grauen Fleck nach innen 35°, oben 30°, aussen 45°, unten 35°. Die zweite Karte hat einen schwarzen Punkt von 3 mm Grösse und einen etwas dunkleren grauen Fleck von $^3/_5$ Intensität von weiss auf der anderen Seite. Beide werden gesehen 55° nach innen, 45° nach oben, 70° nach aussen, 55° nach unten. Die zu den Punkten aequivalenten Intensitäten von Grau sind empirisch gefunden. Man stellt sich am besten mit diesen Proben dem Patienten

in 60 cm gegenüber, lässt das Auge des Arztes von diesem fixiren und führt nun in der Mitte (also von jedem Auge 30 cm entfernt) das Probeobject, wobei man selbst auf das gleichwerthige Object der Rückseite achtet und so vergleichen kann. Danach wird die Karte umgekehrt gehalten. Man wende in der Praxis zuerst ein Quadrat von 5 mm an, welches die absoluten Defecte im Gesichtsfeld anzeigt. Danach wird man mit Karte 2 leichte Störungen in der Peripherie der Retina nachweisen können und mit Karte 1 solche in der mittleren und der centralen Zone. Manchmal ist noch die Anwendung von einer Probe von 0,5 mm Durchmesser nützlich. In vielen Fällen, wo die gewöhnliche Perimetrie im Stiche liess, zeigten sich diese Untersuchungsmethoden brauchbar.

Nach Schirmer (20) vermögen ebenso, wie Veränderungen der äusseren Helligkeit bei gleichbleibendem Adaptionszustande Pupillarreaction auslösen, so auch Aenderungen im Adaptionszustande bei gleichbleibender äusserer Helligkeit Verengerung und Erweiterung der Pupille hervorzurufen. Bei maximaler Adaption ist die Pupillenweite die gleiche — stets von Convergenz, Accomodation, psychischen und sensiblen Reizen abgesehen — bei Helligkeiten zwischen etwa 100 und 1100 mk. Diese Pupillenweite würde man die „physiologische“ κατ' ἐξοχήν nennen müssen. Es ist daher bei Ausschluss aller oben erwähnten Reize die Pupillenweite und ebenso die Pupillarreaction abhängig vom Verhältniss der äusseren Helligkeit zum Adaptionszustand der Retina. Bei Ausführung einer Pupillenmessung muss daher bei Untersuchung eines Auges stets das andere verbunden werden; nur so können Differenzen in der Pupillenweite beider Augen, wie sie sich bei einseitigen Retina- und Opticus-Erkrankungen finden, nachgewiesen werden. Die Helligkeit, bei der man untersucht, darf zwischen 100 und 1100 m schwanken, muss aber von constanter Intensität sein. In den meisten Fällen wird das Tageslicht eine brauchbare Helligkeit darbieten. Ist dieses zu schwankend, wie es bei ziehenden Wolken der Fall sein kann, so müsste man den Patienten eine künstlich beleuchtete weisse Fläche von entsprechender Helligkeit fixiren lassen. Der Patient soll einen mindestens $1^1/_2$ m entfernten Gegenstand von geringer Grösse oder gleicher Helligkeit wie die Umgebung fixiren, um Accomodation und Convergenz zu entspannen. Ferner muss ihm vor der Untersuchung Zeit gegeben werden, sich auf die betreffende Helligkeit maximal zu adaptiren. Kommt er aus einem dunkleren Raum, so muss man 5 Minuten, kommt er aus einem helleren, so soll man 15 bis 20 Minuten warten, ehe man die Bestimmung vornimmt. Das Pupillometer muss so construirt sein, dass es bei den oben erwähnten Helligkeiten anwendbar ist und muss gebraucht werden können, ohne Beschattung der Pupille, sei es durch das Instrument selbst, sei es durch den Kopf des Beobachters, herbeizuführen.

Der von Birnbacher (8) construirte Durchleuchtungsapparat besteht aus einer in einem cylindrischen Metallgehäuse stehenden 4 Volt-Lampe mit passender Handhabe. Das Gehäuse ist hinten geschlossen, vorne offen: und in diese Oeffnung ist durch einen aufsteckbaren Deckel ein homogener Glasstab von den oben beschriebenen Dimensionen eingeschoben, der aber nicht gerade verläuft, sonndern 5 mm vor Beginn des schrägen Anschliffs derart gebogen wurde, dass die Anschliffsfläche nunmehr parallel der Cylinderaxe verläuft. Durch die Krümmung ist es möglich geworden, dass uns das Lampengehäuse beim Einblick in den durchleuchteten Augapfel nicht im Wege ist, was die Handhabung des Apparates sehr erleichtert. Das Glühlämpchen wird durch einen transportablen Accumulator gespeist. Setzt man an Stelle des Durchleuchtungsstabes einen stärkeren, an beiden Enden senkrecht abgeschliffenen Glasstab, der an seinem freien Ende eine starke einfache Loupe trägt, so hat man die von Gärtner angegebene Beleuchtungslampe vor sich, welche zur Untersuchung des Pupillargebietes, der Irisoberfläche und Cornea ausserordentlich gute Dienste leistet, und nur eine Hand des Untersuchenden in Anspruch nimmt. Schaltet man endlich eine einfache Sammellinse an Stelle der Glasstäbe ein, so steht ein gutes Beleuchtungsinstrument zur Erhellung des Pupillargebietes nach Operationen zur Verfügung, welches in jeder Stellung gleich gut functionirt und niemals Haar oder Bart des Operateurs in Gefahr bringt. Der verwandte Accumulator ist endlich mit Umschaltung zu galvanocaustischen Zwecken zu verwenden.

Das von W. E. Baxter (2) angegebene Prismengestell enthält zwei vergrösserte Risley'sche drehbare Prismen, die in dem Gestell in breite Metallrahmen fest eingefasst sind. Das linke Prisma — dem Untersucher gegenüber — ist im verticalen Meridian mit der Marke No. 0 versehen und in Grade von 1—30 eingetheilt. Wenn man die an dem Prisma befindliche Schraube nach links dreht, so entsteht ein Abductionsprisma, welches durch Buchstaben oben und links von dem Prisma angezeigt wird. Dreht man die Schraube nach rechts, so entsteht ein Adductionsprima, welches durch Buchstaben oben und rechts von dem Prisma angezeigt wird. Das rechte Prima ist im horizontalen Meridian mit der Marke 0 versehen und in Grade von 1 bis 10 eingetheilt. Dreht man die Schraube an dem Prisma nach oben, so entsteht links ein nach oben ablenkendes Prisma, was durch Buchstaben oben und rechts von dem Prisma angezeigt wird. Ward die Schraube des Primas nach unten gedreht, so entsteht rechts ein nach oben ablenkendes Prima, was durch Buchstaben unten und rechts von dem Prisma angezeigt wird. Wenn man verticale Diplopie hervorruft, indem man mit dem rechten Prisma nach oben ablenkt, so kann man durch Drehen an der Schraube des linken Prismas nach rechts oder nach links etwa vorhandene Abweichungen des Auges messen. Wenn man horizontale Diplopie hervorruft, indem man mit dem linken Prisma abducirt, so lassen sich Abweichungen des Auges dadurch messen, dass man die Schraube des rechten Prismas nach oben oder nach unten dreht. Wenn man die Kraft der Augenmuskeln misst, so hat man darau zu achten, dass das Instrument so nahe vor die Augen des Patienten gebracht wird, als es möglich ist. Wenn

die Prismen von den Augen entfernt werden, so erscheint die individuelle Kraft der Muskeln vermindert, während die relative Kraft unverändert bleibt.

Groenouw (8) benützt die bei Staarkranken gebräuchliche Prüfung mit einer Kerzenflamme auch bei Simulanten. Der zu Untersuchende wird in ein vollkommen finsteres Zimmer gebracht, er verdeckt das eine Auge mit der Hand und öffnet das andere, während sich der Untersucher ihm gegenüberstellt und die Flamme einer Stearinkerze abwechsend mit einem undurchsichtigen Schirme verdeckt und wieder freigiebt. Der Patient hat, während sich die Kerze dicht vor ihm befindet, anzugeben, ob er den Unterschied von hell und dunkel bei geöffnetem Auge wahrnimmt. Hierauf wird die Flamme allmälig immer weiter von dem Untersuchten entfernt, bis dieser beim Verdecken und Freigeben derselben den Unterschied von hell und dunkel nicht mehr wahrnehmen will. Die Leistungsfähigkeit eines gesunden und selbst eines hochgradig schwachsichtigen Auges ist nun bei geschlossenen Lidern nicht viel geringer, als eines an reifem Staar leidenden. Wenn daher ein Patient mit dem geöffneten Auge, mit welchem er noch die ausgestreckten Finger bei Tageslicht zu zählen vermag, eine Kerzenflamme nicht bis auf 6 m Entfernung wahrnehmen will, so macht er unzweifelhaft absichtlich falsche Angaben. Zur erfolgreichen Ausführung der Probe ist Voraussetzung, dass der Untersuchte die Absicht, ihn in eine Falle zu locken, nicht vorher merke.

Nach F. Ostwald (15) haben die mit dem Maklakoff'schen Tonometer gemachten Messungen ohne Frage einen objectiveren Charakter, als die mit Fick's Instrument angestellten. Als relatives Messinstrument ist M.'s Apparat zweifellos im Stande, sehr schätzenswerthe Dienste zu leisten. Für absolute Messungen gebührt Fick's Tonometer bei Weitem der Vorrang. Um aus diesem letzteren Instrument den vollen Nutzen zu ziehen, bedarf es einer gewissen Uebung in seiner Handhabung.

Weymann (24) schlägt, um die Diagnose der Augenmuskellähmungen zu vereinfachen und in ein paar mechanische Regeln zu kleiden, die folgenden Proben vor. Man bringe vor ein Auge ein rothes Glas und bewege eine Flamme in gewöhnlichem Abstande erst in horizontaler, dann in verticaler Richtung vor den Augen des Patienten hin und her. Der letztere blickt gerade nach vorn, den Kopf unbeweglich haltend und folgte der Flamme mit den Augen soweit als möglich. 1. Regel: Die Lähmung liegt in den Muskeln, welche das Auge nach der Richtung drehen, in welcher Doppelsehen auftritt. 2. Regel: Der gelähmte Muskel gehört dem Auge an, dessen Bild in der Probe vorauseilt. 3. Regel: Die Recti verticales verursachen stets heteronyme, die Obliqui homonyme Diplopie. 4. Regel: Das falsche Bild repräsentirt in seinen Abweichungen die Einzelaction des afficirten Muskels im gesunden Zustande.

Bei dem von Burnstead (4) angegebenen Centrirungs-Instrument befindet sich an einem Ständer oben eine Längsstange von 30 cm Länge, welche an dem Ständer höher und niedriger geschraubt werden kann. An dem einen Ende der Stange befindet sich ein einfaches Gestell für die Nase und für die Aufnahme von Brillengläsern. Am anderen Ende sind zwei kleine Rahmen angebracht mit je einem horizontalen und verticalen Draht. Diese Rahmen ruhen auf einer geraden Leiste, die auf der horizontalen Stange befestigt ist, mit ihr einen rechten Winkel bildend. Die Rahmen sind je mit einer Schraube versehen, wodurch sie näher oder weiter von einander gerückt werden können. Auf einem Maass lässt sich die jeweilige Entfernung der beiden Kreuzungspunkte der Drähte ablesen. In einer Entfernung von 3 m dahinter hängt ein schwarzes Tuch, auf welchem sich ein weisses Kreuz befindet, dessen sich kreuzende Linien 2—3 mm breit sind. Der Apparat wird in gleicher Höhe mit diesem Kreuz gebracht. Der Patient sieht nun durch das Brillengestell, zuerst nur mit einem Auge über die gekreuzten Drähte in den einen Rahmen, und visirt, bis sie mit den Armen des weissen Kreuzes sich decken. Dann wird, ohne die Stellung des Kopfes zu verändern, mit dem anderen Auge nach dem weissen Kreuz gesehen. Ist das Kreuz nicht sichtbar, so dreht man an der Schraube der Rahmen so lange, bis die gekreuzten Drähte genau auf das weisse Kreuz zu liegen kommen. Nun werden auch binocular die Drähte auf dem Kreuz gesehen, die Gesichtslinien schneiden die Drähte, wo sie sich kreuzen und man liest nun am Maass die Entfernung zwischen den Gesichtslinien ab.

Bei dem von Wicherkiewicz (24) beschriebenen Orbitalmesser ist die Scala an der bogenförmigen Platte, die die oberen stark nach innen gebogenen Theile der durch eine Feder auseinandergehaltenen Schenkel des Zirkels beweglich verbindet, so eingerichtet, dass der Zeiger 5 mm markirt, wenn die unteren, geraden, knopfförmig endenden Schenkeltheile des Zirkels aneinander liegen. Die Breite beider Knöpfe welche an der Aussenfläche eine seichte Vertiefung zum leichteren Fixiren am Orbitalrande haben, beträgt eben 5 mm. Höhlen unter 5 mm Weite lassen sich also mit diesem Instrument nicht messen. Will man dagegen mit dem Orbitamesser körperliche Dimensionen messen, also einen anatomischen oder pathologischen Körper oder Körpertheil mit der inneren Fläche der Knöpfe umgreifen, dann muss man von der von dem Zeiger bezeichneten Quote noch 5 mm abziehen.

Aus den Untersuchungen von Weiss (22) geht hervor, dass bei gleicher Entfernung der Foram. optic. und gleichem Abstand der Drehpunktslinie von der Verbindungslinie mit wachsendem Drehpunktsabstand die Abrollungsstrecke des Rect. externus zu- und die des Rect. internus abnimmt, und zwar geschieht letzteres in rascherem Tempo als ersteres. Bei gleichem Drehpunktsabstand und gleichem Abstand der Drehpunktslinie von der Verbindungslinie der For. optic. wächst mit wachsendem Abstand der Foram. optic. die Abrollungsstelle des internus, während die des externus abnimmt. Die Zunahme für den internus findet rascher statt als die Abnahme für den externus. Bei gleichem Drehpunktsabstand und gleichem Abstand der

Foram. optic. nimmt mit wachsendem Abstand der Verbindungslinie der foram. optic. von der Drehpunktslinie die Abrollungsstrecke des externus ab, die des internus zu, und zwar nimmt dieselbe im Allgemeinen für den externus mehr ab als für den internus zu. Die Summe der Abrollungsstrecken nimmt zu, — ceteris paribus — mit Zunahme des Abstandes der Drehpunktslinie von der Verbindungslinie der foram. optic. und mit Zunahme des Drehpunksabstandes. Das Verhältniss von Abrollungsstrecke des internus zu der des externus ist am ungünstigsten, wenn die Orbita nicht tief, der Abstand der foram. optic. klein und der Drehpunktsabstand gross ist: das ist also bei starker Divergenz des Augenmuskelkegels. Es ist dieses Verhältniss umgekehrt am günstigsten, wenn der Drehpunktsabstand klein, der Abstand der foram. optic. gross und daher auch der Abstand der Drehpunktslinie von der Verbindungslinie der foram. optic. gross ist, mit anderen Worten, bei geringer Divergenz der Orbita.

Das von Wolffberg (26) erwähnte Symptom der Aufwärtsrollung der Cornea gewinnt eine Bedeutung dadurch, dass es mangels jeden mechanischen Hinderungsgrundes bei reiner Innervationsschwäche beobachtet wird als Zeichen der Neurasthenie. Wissenschaftlich von Interesse ist auch der Nachweis der Accomodationsschwäche in vielen Fällen von Neurasthenie.

Der von Hosch (13) mitgetheilte Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass schon zu Lebzeiten diagnosticirt wurde, dass es sich bei dem Kranken nur um eine Druckursache handeln konnte, die zwischen Chiasma und Foramen opticum der linken Seite einwirkte, aber einerseits das erstere, andererseits den Sinus cavernosus frei liess und doch sämmtliche Augennerven traf. Dass das Chiasma gar nicht in Mitleidenschaft gezogen sei, war mit grosser Sicherheit zu erschliessen aus dem Fehlen von Hemianopsie. Gegen eine stärkere Betheiligung des Sinus cavernosus und seines Hauptinhalts, sei es durch Druck oder Durchwucherung, sprach die Abwesenheit jeglicher Stauungserscheinungen am Auge. Zur Entstehung einer Stauungspapille konnte es darum nicht kommen, weil durch die verhältnissmässig so frühzeitige totale Durchwucherung des Sehnerven eben die Communication zwischen Schädelhöhle und peripherem Ende des Scheidenraumes aufgehoben worden war.

Nach A. Jansen (14) kommt die Stauungspapille, resp. Neuritis optica in seltenen Fällen bei nicht complicirter Sinusphlebothrombose vor. Ebenfalls in seltenen Fällen bei nicht complicirter Pachymening. ext pur.; am häufigsten ist sie bei Sinusthrombose mit Pachymening. ext. pur., sodann bei Sinusthrombose mit Arachnitis, seltener mit Hinabscess; sie scheint in sehr seltenen Fällen auch vorzukommen bei uncomplicirtem Empyem des Warzenfortsatzes, resp. Otitis med. durch Oedem der Arachnoides infolge von Pachymeningitis oder Otitis int.; stets doppelseitig begleitet sie eiterig zerfallene wie nicht eiterig zerfallene Thrombose in annähernd 35—50 pCt. der Fälle. Sie entwickelt sich innerhalb weniger Tage nach einem Zustande von Hyperämie und lässt sich nicht immer in ihrer Entwickelung aufhalten durch gründliche Entleerung der Eiterherde. Eine nach der Entleerung eines extraduralen Abscesses mit oder ohne Incision des Sinus zunehmende Stauungspapille zwingt daher nicht zu der Annahme eines noch bestehenden Eiterherdes, noch eines letalen Ausganges. Das Sehvermögen ist meist nicht erheblich herabgesetzt, oft gar nicht gestört. Die Rückbildung erfordert viele Monate und führt nicht zur Atrophie. Neuritis optica kann auch bei der grössten Ausdehnung von Thrombose und extraduraler Eiterung fehlen, gestattet keinen Schluss auf Betheiligung des Sinus cav., ist aber ein wichtiges Unterstützungsmittel bei der Diagnose der Sinusthrombose. Sie vermag mit Sicherheit von der Fehldiagnose Typhus, Malaria, Pneumonie abzulenken und im Allgemeinen auf eine intracranielle Ursache hinzuführen. Doch berechtigt das Fehlen von Stauungserscheinungen am Augenhintergrunde zu keinem Schluss gegen Thrombose. Die nystagmusartigen Bewegungen sind ein Symptom von etwas vager Bedeutung, lassen am ehesten einen Rückschluss auf Labyrinthaffection zu und gewinnen bei Abwesenheit von dieser, wie auch von Leptomeningitis eine gewisse Bedeutung für die Diagnose von Sinusphlebitis und -periphlebitis in der Nachbarschaft des Schläfenbeins.

Der Fall Pel's (16) beweist von neuem, dass Stauungspapille fehlen kann, obwohl der Hirnmantel eine fast eigrosse Geschwulst umfasst.

Die Beobachtung Wernicke's (23) ist für die Lehre von der Localisation im Gehirn von Bedeutung, weil ein Herdsymptom gesetzt wurde, wie es in seiner Reinheit bisher nicht beobachtet worden ist.

[1) Gullstrand, Allvar, Eine photographisch ophthalmometrische Methode und einige damit gewonnene Resultate sowie eine Methode für klinische Untersuchung der Krümmung der Hornhaut in ihren peripheren Theilen. Svenska läkaresällkapets Förhandlingen för den 6. Marc. p. 128—133. — 2) Ahlström, Gustaf, Ophthalmometrische Studien. Göteborgs läkaresällskaps Förhandlingen. 1. p. 10—19.

Gullstrand (1) hebt hervor, dass mehrere wichtige practische Fragen noch unbeantwortet sind, wie: ob die Veränderung des Astigmatismus im Strahlenbüschel, welcher in der Hornhaut gebrochen ist, durch Veränderung der Grösse der Pupille bewirkt, den Unterschied, welcher zwischen Hornhautastigmatismus und totalem Astigmatismus des Auges bei der klinischen Untersuchung angetroffen wurde, wirklich erklären könne; ob dieselbe Veränderung den Unterschied im totalen Astigmatismus des Auges, welcher bei Untersuchung mit und ohne Anwendung von Atropin sich vorfindet, erklären könne; ob in der Form der Hornhaut Erklärung gefunden werden könne für das bei gewissen Personen existirende Vermögen verschiedene Cylindergläser zu überwinden; ob die Asthenopie, welche oft angetroffen wird, ihre Erklärung durch irgend eine besondere Eigenschaft der Hornhaut finden könne, sowie wenn irgend eine solche Eigenschaft bei der Myopie constatirt werden könne. Da es für die Beantwortung dieser Fragen vor Allem wichtig sei, das Maass des Hornhautradius mit Anwendung eines so kleinen Hornhautelementes wie nur möglich zu erhalten, und da bei der Messung so kleiner Spiegelbilder in der Hornhaut, welche hierzu erforderlich wären, der Beobachtungsfehler eine wesentliche Rolle spiele, sei eine Methode vorzuziehen, durch welche so viele Maasse wie

möglich von einer einzigen Untersuchung erhalten werden können, wobei der Beobachtungsfehler zwar auf den absoluten Werth der erhaltenen Maasse, aber nicht auf ihr gegenseitiges Verhältniss einwirken könne. Auf solche Weise musste eine photographische Methode der Ophthalmometrie analoge Dienste mit denen, welche die phothographische Himmelskarte der Astronomie thut, leisten können. Die vor drei Jahren begonnenen Untersuchungen hatten erst zu verwendbaren Resultaten geführt, nachdem Gelegenheit, zwei electrische Bogenlampen von 10000 Normalkerzen zusammen anzuwenden, gegeben worden war. Der von diesen Lampen beleuchtete Gegenstand, dessen Spiegelbild in der Hornhaut mittelst eines besonders hierzu construirten Apparates photographirt wurde, bestand aus einer schwarzen Scheibe mit weissen concentrischen Ringen, so angeordnet, dass bei Spiegelung in einer Fläche in einer bestimmten Entfernung die erhaltenen Maasse direct proportional sind dem Radius im betreffenden Flächenelemente. Solchermaassen erhielt G. mit einer Photographie nicht weniger als 7 verschiedene Maasse des Hornhauthalbmessers in allen Meridianen. Bei einer als Beispiel citirten Serie, umfassend 28 Messungen des Radius einer für definitive Controlirung des Apparates untersuchten Glaslinse, betrug die grösste Abweichung vom erhaltenen Mittelwerthe von $1/_{200}$ mm. Die erhaltenen Messungsresultate waren angewandt worden zur Construirung von Curven, den Wechsel der Krümmung der Hornhaut im horizontalen und im verticalen Meridiane zeigend, sowie für Berührung der sphärischen Aberration der Hornhaut und der Compensation dieser, welche durch die gegen den Rand zunehmende Abplattung bewirkt wird. Inzwischen konnte durch die erhaltenen Curven constatirt werden, theils dass die Abplattung im centralen Theile der Hornhaut verhältnissmässig unbedeutend ist, während in der Randzone eine starke Abplattung stattfindet, theils dass diese asymmetrisch ist, sowohl im horizontalen wie im verticalen Meridiane, und endlich dass die Abplattung nach oben und nach unten zusammengelegt schneller ist als nach aussen und nach innen. Irgend eine Compensation der sphärischen Aberration in der Hornhaut durch ihre Abplattung fand nicht statt innerhalb des für das Sehen angewandten Theiles. G. construirte auch eine besondere Scheibe, mit welcher gewisse Grade von Hornhautasymmetrie durch directe Untersuchung ohne Messung constatirt werden konnten. Die Figuren an dieser Scheibe wurden von Krummlinien begrenzt, so berechnet, dass das Spiegelbild in einer sphärischen Fläche vollkommen regelmässig ineinander liegende, quadratische Figuren mit gleich grossen, abwechselnden schwarzen und weissen Zwischenräumen zeigte. Die erhaltenen Spiegelbilder hatte G. in mehreren Fällen photographirt. Diese Photographien zeigten theils Beispiele von verschiedenen Typen normaler Augen ohne augenfällige abnorme Hornhautasymmetrie, theils Beispiele von verschiedenen bei Myopie gefundenen Veränderungen und von abnormer Hornhautasymmetrie mit Pupillendecentration.

Durch seine Demonstration der Photographie mit Hülfe des Sciopticons hatte G. die Empfindlichkeit und die Anwendbarkeit der dargelegten Untersuchungsmethode für klinische Untersuchungen darthun wollen.

Mittelst des Javal-Schiötz'schen Ophthalmometers hat Ahlström (2) 120 Augen mit angeborenem Astigmatismus untersucht, wobei er seine Aufmerksamkeit theils auf das Verhältniss des Hornhautastigmatismus zum Totalastigmatismus des Auges, theils auf den sog. functionellen Linsenastigmatismus hauptsächlich gelenkt hat. Nur in 56 Augen stimmte das Resultat der ophthalmometrischen Untersuchung mit dem, welches aus der functionellen Untersuchung hervorgegangen war. Im allgemeinen war jedoch die Differenz eine geringe = 0,50—2 D. In den 64 Augen, bei welchen eine Verschiedenheit bei diesen Untersuchungen sich vorfand, war der Totalastigmatismus in 40 Fällen grösser als der mit dem Ophthalmometer gefundene Hornhautastigmatismus; in den 24 Fällen dagegen war dieser der grösste, jedoch nur in geringem Grade. Der Umstand, dass der Totalastigmatismus des Auges höhere Werthe nach der Anwendung von Atropin gezeigt hat, kann nicht, wie Dobrowolsky meinte, auf die Lähmung des Ciliarmuskels kommen, sondern statt dessen auf seine mydriatische Wirkung, wodurch die sphärische Aberration der Cornea in den peripheren Zonen mehr wie dies unter normalen Verhältnissen der Fall ist, sich zu erkennen geben kann.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Noiszewski, K., Eine Methode der differentiellen und der integralen Sehschärfeuntersuchung. Gazeta lekarska. No. 19. Bd. XIV.

Einem intelligenten 17jährigen Mädchen war das Klavierspielen von den Noten unmöglich, weil sie nicht sehen konnte, ob die einzelnen Zeichen derselben oberhalb oder unterhalb der Linie sich befanden.

Beiderseits normale Sehschärfe (Snellen'sche Tafeln). In I. wird prompt gelesen. Das Erkennen jedoch der Zahl der Punkte vermittelst der Burchardt'schen Tafeln ist so beeinträchtigt, dass die S. für die Punkte weniger als $1/_{60}$ der Normalen beträgt. Ausser einer unbedeutenden beiderseitigen Gesichtsfeldverengerung waren die Augen sonst normal. Als Ursache dieser ungewöhnlichen krankhaften Erscheinung betrachtet V. eine Beeinträchtigung der Erkennungsfähigkeit der Entfernungen zweier Punkte von einander, also des Winkels zwischen zweien nacheinander folgenden Blickrichtungen (Gonoanopsie).

Ueberzeugt von der Wichtigkeit neben der integralen auch der differenziellen Methode der Sehschärfeuntersuchung giebt Verf. für dieselbe eine neue Tafel von verschieden grossen Punkten, die 1, 2, 3, 4 etc. mm von einander entfernt sind. Das normale Auge erkennt die kleinsten 1 mm entfernten Punkte der Tafel noch in 3 m Entfernung vom Auge. Indem man also die 1 mm grosse Entfernung durch No. 3 berechnet, erhält man für einen normalen V. diff. $= \frac{N 3}{3} = 1$ mm.

Wenn also ein Auge in 3 m Entfernung erst die folgende Nummer der Tafel, in welcher die Punkte in 2 mm Entfernung sich befinden, erkennt, erhält man den V. diff. $= \frac{N 3 \times 2}{3} = 2$ m. u. d. W.

Marcisiewicz (Krakau).]

III. Pathologische Anatomie und Missbildungen.

1) Axenfeld, Th., Ueber die eitrige metastatische Ophthalmie, besonders ihre Aetiologie und prognostische Bedeutung. Arch. f. Ophth. Leipzig. X. l. 3. Abth. S. 1—129. 1 pl. — 2) Baas, K. L., Tuberculose der Thränendrüse. Arch. f. Augenh. Wiesbaden 1893—94. XXVIII. S. 141—151. 1 pl. — 3) Bellarminoff, L. u. W. Dolganoff, Diffusion in's Innere des Auges bei verschiedenen pathologischen Zuständen. Arch. f. Ophthalmologie. 40. Bd. — 4) Berberich, L., Anatomische Untersuchung zweier Fälle von experimentellem Secundärglaucom am Kaninchenauge. Ebendas. Leipzig. X. l. 2. Abth. S. 113—134. 1 pl. — 5) Bernheimer, S., Ein Beitrag zur Kenntniss der Missbildungen des Auges. Arch. f. Augenh. Wiesbaden 1893 94. XXVIII. S. 241—263. 2 pl. — 6) Best, F., Korectopie. Archiv f. Ophthalmologie. 40. Bd. Abth. IV. — 7) Boerma, Ueber einen Fall von symm. Lymphom in d. Orbita. Ebendas. 40. Bd. IV. Abth. — 8) Brugger, O., Ueber Hyalin- und Amyloiddegeneration mit Verkalkung und Knochenbildung in einem

Augenmuskel, entstanden nach Trauma. Archiv für Augenh. Wiesbaden 1893/94. XXVIII. S. 282—291. 2 pl. — 9) Buddee, Georg, Experimentelle Untersuchungen über die Hornhautentzündung. Inaugural-Dissertation. Greifswald. — 10) Ginsberg, Chorioiditis exsudativa und mehrfach gestielte, polypöse Granulationsgeschwulst der Aderhaut als Pseudogliom. Centralblatt f. prakt. Augenheilkunde. November. — 11) Green, C. L., Ueber die Bedeutung der Becherzellen der Conjunctiva. Arch. f. Ophth. Leipzig. X. l. 1. Abth. S. 1—21. 1 pl. — 12) Gruber, R., Ueber Rostablagerungen in der Hornhaut. Ebendas. Leipzig. X. l. 2. Abth. S. 154—171. 1 pl. — 13) Herrnheiser, J., Zur Kenntniss der Netzhautveränderungen bei septischen Allgemeinleiden. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. S. 137—155. 1 pl. — 14) Hippel, E. von, Ueber Siderosis bulbi und die Beziehungen zwischen siderotischer und hämatogener Pigmentirung. Arch. f. Ophth. Leipzig. X. l. 1. Abth. S. 123—279. — 15) Knies, M., Ueber die vorderen Abflusswege des Auges und die künstliche Erzeugung von Glaucom. Arch. f. Augenh. Wiesbaden 1893/94. XXVIII. S. 193—227. 1 pl. — 16) Krückmann, E., Eine Methode zur Conservirung von Augen mit Erhaltung der Durchsichtigkeit der brechenden Medien. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XXXII. S. 195—199. — 17) Martens, M., Ein Beitrag zur Entwickelung des Melanosarcoms der Chorioides bei angeborener Melanosis sclerae. Arch. f. pathol. Anatomie und Physiologie und für klin. Medicin. Bd. 138. 13. Bd. VIII. H. 1. — 18) Mitvalsky, Zur Kenntniss der Aderhautgeschwülste. Arch. f. Augenh. Wiesbaden 1893/94. XXVIII. S. 221—347. 2 pl. — 19) Müller, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der streifenförmigen Hornhauttrübungen nach Staarextraction. Dissert. Greifswald. — 20) Nuel, J. P., De la kératite ponctuée superficielle (lésions anatomiques). Arch. d'ophth. Paris. XIV. p. 145—163. — 21) Oliver, C. A., Clinical history of a case of spindlecelled sarcoma of the chorioid, with a study of the microscopic condition of the growth. Univ. M. Mag. Philadelphia 1893—94. VI. p. 156—161. 1 pl. — 22) Omdtschenko, Th. Z., Zur Pathogenese der trachomatösen Erkrankungen. Centralblatt für prakt. Augenheilkunde. April. — 23) Pincus, F., Anatomischer Befund von zwei sympathisirenden Augen. Dissertat. Jena. — 24) Salzer, Fritz, Ein Beitrag zur Kenntniss der Tuberculose der Thränendrüse. Arch. f. Ophthalmologie. 40. Bd. Abtheilung V. — 25) Schulz, Friedrich, Zur Prognose der Netzhautgliome. Inaugural-Dissert. Göttingen. — 26) Schultze, Zwei bemerkenswerthe Fälle von melanotischem Sarcom der Conjunctiva. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. S. 1—10. 1 pl. — 27) Velhagen, C., Experimentelle und anatomische Untersuchungen über die Heilungsvorgänge bei Neurectomia optica des Kaninchens. Arch. f. Augenheilk. XXIX. 3. u. 4. Heft. — 28) Derselbe, Ein Fall von Iristuberculose. Ebendas. Stuttgart. XXXII. S. 121 bis 128. — 29) Wagemann, A., Schwund markhaltiger Nervenfasern in der Retina in Folge von genuiner Sehnervenatrophie bei Tabes dorsalis. — 30) Derselbe, A., Ueber ein Papillom der Conjunctiva mit ausgedehnter Bildung von Becherzellen. Arch. f. Ophthalmologie. XI. 2. Abth. S. 250—258. 1 pl. Leipzig. — 31) Derselbe, Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie der Embolie der Centralarterie. Ebendas. Leipzig. 3. Abth. S. 221—238. 1 pl. — 32) Webster, D., A case of glioma of the optic nerve and retina resulting in death. Arch. Pediat. N. Y. XI. p. 601—603. — 33) Weiss, L. und Ottinger, Missbildungen des Auges. Archiv f. Augenheilkunde. 30. Bd. 1. Heft. — 34) Wintersteiner, H., Ueber Bau, Wachsthum und Genese des Glioma retinae. Wien. klin. Wochenschr. VII. S. 493—496. — 35) Wolff, W., Jodinjectionen in den Glaskörper von Hunden; eine experimentelle Studie zu Schoeler's operativer Behandlung und Heilung der Netzhautablösung. Archiv f. Ophth. XI. 2. Abth. S. 63—112. 1 pl. Leipzig. — 36) Zimmermann, W., Beitrag zur Kenntniss der pathologischen Anatomie der polypoiden Neubildungen der Conjunctiva. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. December.

Nach Th. Axenfeld (1) ist die eitrige metastische Ophthalmie, wie sie bei den verschiedenen Formen der Pyämie beobachtet wird, etwa in einem Drittel der Fälle mit ulceröser Endocarditis complicirt. Die grössere Häufigkeit der Endocarditis ist neben dem stärkeren Thrombenzerfall (vielleicht auch der besonderen Häufigkeit der Streptococcen) für die besondere Häufigkeit der m. O. im Puerperalfieber zum Theil verantwortlich zu machen. Die m. O. ist etwa in einem Drittel der Fälle doppelseitig. Nur diesen doppelseitigen O. (vielleicht noch der einseitigen puerperalen in geringerem Maasse) kommt eine eigene prognostische Bedeutung zu, die noch schlimmer ist, als der Durchschnittsmortalität entspricht. Sie bedeutet im Puerperium so gut wie immer einen tödtlichen Ausgang und auch bei den andern Formen allerhöchste Lebensgefahr; doch sind bei letzteren einzelne Ausnahmen beobachtet worden (ganz ausgenommen sind die Fälle bei Pneumonie und Meningitis epidem.). Die einseitige O. dagegen (vielleicht excl. Puerp.) begleitet oft leichtere Fälle von Pyämie; ganz besonders ist dies bei der kryptogenetischen Pyämie sowie bei denjenigen Fällen zutreffend, welche sich an Erkrankungen der Lungen oder Meningen anschliessen.

Die doppelseitige („gleichzeitige") m. O. stellt meist die einzige nachweisbare Metastase im gesammten Ausbreitungsbgebiet der Carotiden dar. Es handelt sich meist in diesen Fällen (wie auch in einem grossen Theil der andern) um Infection der feinsten capillaren Zweige, wofür auch die Mehrzahl der ophthalmoscopischen und anatomischen Untersuchungen spricht Auch die klinische Erfahrung steht damit im Einklang, dass zwar fast stets eine schnelle, fast niemals aber eine plötzliche (vollständige oder theilweise) Erblindung bis jetzt sicher festgestellt ist, wie sie dem Verschlusse grösserer Zweige entspräche. Nicht selten ist eine einseitige O. (ganz ausnahmsweise auch die doppelseitige) überhaupt die einzige nachweisbare Metastase ganz leichter pyämischer Erkrankungen. Während bei den puerperalen Fällen hauptsächlich der Streptoc. pyogenes, bei der chirurgischen ausserdem die Staphylococcen gefunden wurden, welch' beide Coccenarten fast stets zur Panophthalmie führen (bes. die Strept.), ist bei den aus interner Ursache entstehenden Ophthalmien auch der Fränkel-Weichselbaum'sche Pneumococcus von Bedeutung. Die von ihm verursachten Ophthalmien gehen häufiger ohne Panophthalmie in Phthise über. Bei Beurtheilung von septischen Embolien ist auf die circulirenden Microbien und ihre postmortale Vermehrung besonders Rücksicht zu nehmen, da durch letztere embolieähnliche Bilder entstehen können. Die Bezeichnung „metastatische Chorioiditis" ist für die Meningitisophthalmie, wie überhaupt, unzweckmässig. Da klinisch der Ort der Infec-

tion sich nur in seltenen Fällen im Auge bestimmen lässt, sehr häufig aber die Netzhaut die primär afficirte Membran ist, so ist der allgemeine Name „metastatische Ophthalmie“ vorzuziehen, obwohl die Aderhaut meist einen grossen Theil des Exsudats liefert.

Nach Herrnheiser (13) können in Präparaten aus der Netzhaut und Aderhaut von Personen, die an Sepsis zu Grunde gegangen sind, Pilze als zufälliger Befund nachgewiesen werden. Die Netzhautveränderungen bei Sepsis sind ganz gut diagnostisch verwerthbar, aber ja nicht prognostisch. H.'s Erfahrungen ergaben fernerhin, dass eine beträchtliche Anzahl von Kranken, welche die Netzhautveränderungen bei Sepsis in deutlichster Weise ausgeprägt darboten, genasen mit vollständiger restitutio ad integr.

F. Salzer (24) weist bezüglich der Herkunft epitheloider Zellen nach, dass sie jedenfalls nicht ausschliesslich im interstitiellen Gewebe entstehen, sondern dass sie auch von den Drüsenepithelien abstammen können.

Nach Fr. Schulz (25) ist die Prognose der im ersten Stadium operirten Fälle von einseitigem Glioma retinae bei normalem Sehnervenquerschnitt im Allgemeinen günstig, die der doppelseitigen Netzhautgliome in der Regel ungünstig zu stellen. Es bestätigt sich die Erfahrung Knapp's, dass der Sehnerv erst sehr spät von der Neubildung ergriffen wird. Auch bei der Mehrzahl im zweiten Stadium befindlicher Krankheitsfälle darf man auf einen geschwulstfreien Opticusquerschnitt rechnen. Ebenso ist im Beginn des fungösen Stadiums der centrale Opticusstumpf noch bisweilen frei von der Neubildung. In vereinzelten Fällen kann das locale Recidiv länger als 3 Monate, vielleicht länger als ein halbes Jahr ausbleiben, trotzdem bei der Operation der Sehnerv geschwulstig infiltrirt war.

Nach C. Velhagen (28) ging aus dem anatomischen Verhalten des Bulbus hervor, dass der Fontana'sche Raum der Weiterverbreitung der Tuberkel sehr günstig ist. Denn, obgleich die Iris an der inneren Hälfte noch grösstentheils erhalten war, hatten sich am äussersten Winkel überall Tuberkel gebildit.

In den zwei Fällen von Pincus (23) war bemerkenswerth, dass sich Microbien in der Peripherie des Bulbus von der Narbe zum Sehnerven verfolgen liessen, während sie in der Tiefe des Bulbusinnern nicht zu finden waren.

In dem von Wagenmann (30) beschriebenen Tumor war besonders bemerkenswerth das überaus massenhafte Auftreten von Becherzellen in allen Theilen der Geschwulst. Möglicherweise hat nach W. der catarrhalische Zustand, in dem sich die ganze Schleimhaut befand, auf die massenhafte Bildung einen ursächlichen Einfluss gehabt, vielleicht auch der Umstand, dass die Geschwulst das untere Lid leicht spontan ectropionirte und dann frei zu Tage trat, wodurch sie mancherlei Reizen ausgesetzt war.

In dem von Demselben (31) beschriebenen Falle von Embolie der Centralarterie bestanden die Folgen in einer vollkommenen Atrophie des Opticus am Auge und in einer gleichmässigen nahezu totalen aufsteigenden Atrophie des Nerven, in hochgradigem Schwund der Papille (atrophischer Excavation), ferner in einer Atrophie der nervösen Elemente der Retina und in hochgradigen Veränderungen der Gefässe der Netzhaut und des Sehnervenkopfes. Von den Netzhautelementen fehlten vollkommen die Nervenfasern, die Ganglienzellen, die innere und äussere granulirte Schicht, von der inneren Körnerschicht waren nur die Körner übrig geblieben, die dem Stützgewebe angehören, meist nur in einer einfachen Lage angeordnet. Das Stützgewebe der inneren Schicht war verdichtet und in sich geschrumpft. Die äusseren Schichten waren in ihrer Structur so gut wie intact.

In Zimmermann's (36) Fall musste man nach dem klinischen Bilde den kleinen, gestielten, oberflächlich leicht höckerigen, polypoiden Tumor für ein kleines Papillom halten; die histologische Untersuchung ergab aber das überraschende Resultat, dass der Tumor eine circumscripte tuberculöse Granulationsgeschwulst darstellte. Nirgends war eine Ulceration vorhanden, und auch die Schleimhaut in der Umgebung zeigte keine entzündliche Verdickung.

Nach Omdtschenko (22) besteht der pathogenetische Ausgangspunkt des Trachoms in einer Alteration des Lidbindehautepithels, und zwar anfänglich und hauptsächlich in den tubulösen Einsenkungen desselben, der sog. Henle'schen Drüsen, die durch die Wucherungen der Zellen zu rundlichen Gebilden werden und klinisch als elementare Granulationen und und sog. Follikel sich kundgeben. Alsbald erstreckt sich diese Alteration auf das ganze Epithelblatt. Demnach muss das einheitliche Princip der klinischen folliculären und trachomatösen Erkrankungen der Lidbindehaut von Raehlmann, gegenüber anderen Autoren, anatomisch vollkommen erhalten bleiben. Dagegen ist die Deutung der folliculären resp. trachomatösen Granulationen als Lymphfollikelbildung durchaus nicht anwendbar, indem sie ausschliesslich aus Epithelwucherungen in der Tiefe bestehen. Bildungen von anatomisch präcisirbaren Lymphfollikeln konnten in allen von O. untersuchten Fällen der menschlichen Lidbindehaut sowohl im normalen Zustande, als auch bei trachomatöser Erkrankung nirgends aufgefunden werden. Neben diesen hyperplastischen oberflächlichen Epithelaffectionen treten auch Veränderungen im Gefässsysteme der Lidbindehaut auf, wodurch eine reactive entzündliche Infiltration nebst ödematöser Schwellung der Bindegewebsfibrillen und Wucherung dieser letzteren eingeleitet wird. Die Restitution des Processes geschieht einerseits durch degenerative Veränderungen der Epithelzellen, andererseits wird sie aber höchst wahrscheinlich durch das Auftreten der sog. Mastzellen bewirkt. Die starken Nutritionsalterationen des Gewebes, welche in Folge der pathologischen Veränderungen in den Gefässwandungen unbedingt eintreten müssen, erklären die klinische, leider so oft bestätigte, Langwierigkeit des Processes, sowie auch die deletäre Wirkung auf den physiologischen Aufbau und die Functionen der normalen Lidbindehaut. Von oberflächlichen und tieferen Ulcerationsprocessen, wie sie

von Raehlmann geschildert werden, konnte Autor bei seinen Untersuchungen nirgends etwas Analoges auffinden.

Nuel (20) fand in dem von ihm anatomisch untersuchten Fall von Keratitis punctata superficialis ein diffuses Oedem der Hornhaut und des Epithels. Die punktförmigen Trübungen bestanden aus einer Ansammlung von zwischen den Hornhautlamellen liegenden, mit den veränderten Hornhautkörperchen zusammenhängenden geradlinigen oder mehr oder weniger gekrümmten oder spiraligen Fäden. Selten und bei grossen Flecken fanden sich die Fäden auch im Epithel, während die Bowman'sche Membran fast stets intact war.

Nach Ch. Leedham Green (11) werden die Becherzellen in der Conjunctiva, weder beim Fötus, noch beim Kind, noch beim Erwachsenen vermisst.

Man muss sie als Zellen betrachten, welche die besondere Aufgabe haben, Schleim durch einen natürlichen und physiologischen Vorgang zu produciren.

In dem Fall von Martens (17) erscheinen, abgesehen von dem complicirten Bau des Tumors, bemerkenswerth die seit Geburt bestehende starke Pigmentirung der Sclera und die stellenweise dunklere Färbung der Iris, zweitens das für die Entwickelung eines Sarcoms ausserordentlich jugendliche Alter der Patientin.

In dem Falle von Ginsberg (10) handelte es sich um eine fast abgelaufene Chorioiditis exsudativa, die zu Netzhautablösung und Aderhautatrophie geführt hatte mit auffällig starker Proliferation des Pigmentepithels und mit einer mehrfach gestielten Geschwulst, die vom Aderhautstroma ausgehend die Glaslamelle durchbrochen hatte und frei ins Bulbusinnere hineinragte. Ob die Netzhaut während der Geschwulstentwickelung schon abgelöst war oder ob durch letztere eine partielle Abhebung bedingt wurde, die durch die Exsudation total ward, war mit Sicherheit nicht zu entscheiden. Der Tumor hatte den Character der Granulationsgeschwülste, nicht der sogenannten infectiösen, sondern jener gutartigen, die sich bei Entzündungen von Schleimhäuten oder der Haut nicht selten finden. Allenfalls konnte an Lues gedacht werden; doch sprach dagegen, dass das Gewebe nur peripher zellenreich, sonst sehr zellenarm war, und dass specifische Gefässveränderungen und Allgemeinerscheinungen fehlten. Von den spontan bei Chorioiditis entstehenden Granulationsgeschwülsten unterschied sich der Fall besonders durch das reichliche Vorhandensein von Riesenzellen und durch die Degenerationsherde.

Nach O. Brugger (8) war nach dem einmaligen, aber schweren Trauma in dem verletzten Muskel ein Entzündungszustand zurückgeblieben, aus dem im Laufe von vielen Jahren die beschriebenen Veränderungen sich ausgebildet hatten. Die Orbita war nicht verletzt, so dass also nicht anzunehmen ist, dass die Knochenentwickelung im Muskel durch ein etwa vom Orbitaldach abgesprengtes und in den Muskel verpflanztes Knochenstückchen stattgefunden hatte.

In dem von Boerma (7) beschriebenen Befunde ist als besondere Eigenthümlichkeit die hyaline Entartung des Bindegewebes innerhalb des Tumors hervorzuheben.

Nach Gruber (12) verhalten sich Eisenkörper, die in die Hornhaut eingedrungen sind, ihrer chemischen Beschaffenheit nach in ihr verschieden. Das metallische Eisen und das Eisenoxydul sind als in chemischer Beziehung different, das Eisenoxyd aber als indifferent anzusehen. Gemenge aus beiden verhalten sich in desto höherem Grade chemisch reizend, je mehr die Oxydulquote die Oxydquote übersteigt. Die an das Eindringen eines Fremdkörpers sich anschliessende, nach Extraction desselben zurückbleibende Rostablagerung in Form des sogenannten Rostringes ist, als nur aus Eisenoxydhydrat bestehend, in chemischer Beziehung indifferent und unschädlich. Der aus dem Fremdkörper in die umgebende Hornhaut übergegangene Rost stellt einen nur am Einstich mit dem Stichcanal zusammenhängenden Mantel dar, der sonst durch oxydfreie Partien von ihm getrennt ist. Auch bei nicht perforirenden Fremdkörpern kommt es sehr oft zur Oxydablagerung an der Membr. Descemetii. Die Rostablagerung ausserhalb des eigentlichen Fremdkörpers erfolgt ungemein rasch, so dass schon nach fünf Minuten, vielleicht auch schon in kürzerer Zeit der Beginn des Rostringes ausgebildet ist. Das Hornhautepithel verhält sich dem Eindringen des Eisenoxyds gegenüber ausserordentlich widerstandsfähig. Die Hornhautgrundsubstanz zeigt dem Eindringen des Eisenoxyds gegenüber ein verschiedenes Verhalten.

Nach E. v. Hippel (14) giebt die Berliner-Blau-Reaction dieselben Resultate wie die Quincke'sche mit Schwefelammonium; doch ist sie für Präparate, in welchen normaler Weise Pigment vorkommt, unendlich viel leistungsfähiger, indem sie schwache Färbung sehr deutlich hervortreten lässt. Es giebt eine echte Siderosis bulbi, die auf zweierlei Weise entstehen kann: einmal direct vom Fremdkörper (xenogene Siderosis) und zweitens vom Blute (haematogene Siderosis). Letztere ist völlig unabhängig vom haematogenen Pigment. Das „Haemosiderin" dagegen ist haematogenes Pigment, dem abgespaltenes Eisen angelagert ist. Die Farbe desselben ist unabhängig vom Eisen. Die Siderosis tritt vorwiegend an bestimmten Zellengruppen auf; ganz besonders an dem Epithel der Ciliarfortsätze, der Pars ciliaris retinae, der Netzhaut und dem Linsencapselepithel. Die Siderosis kann an diesen Theilen eine xenogene sowie haematogene sein. Die Möglichkeit einer echten Siderosis corneae ist nicht unbedingt in Abrede zu stellen, ihr Vorkommen ist aber mit völliger Sicherheit noch nicht erwiesen. Die „xenogene Siderosis" entsteht in der Weise, dass die Kohlensäure der Gewebe das Eisen löst, die Lösung diffundirt und von Zellengruppen, die eine specifische Affinität für das Eisen besitzen, fixirt wird dadurch, dass dasselbe mit einer Substanz im Protoplasma eine unlösliche Verbindung eingeht, und allmälig oxydirt wird. Ihre Anhäufung in diesen Zellen macht den microchemischen Nachweis möglich. Die hohe Concentration der Lösung in unmittelbarer Umgebung des Fremdkörpers bedingt

die reichliche Ablagerung in Oxydform an dieser Stelle. Bei der „haematogenen Siderosis" wird das Eisen in gelöstem Zustande frei und steht dann unter den gleichen Bedingungen wie das vom Fremdkörper herstammende. Weder die grünliche, noch grünbraune, noch rostfarbene Verfärbung der Iris und Cornea lassen mit Sicherheit auf einen im Bulbus befindlichen Fremdkörper aus Eisen schliessen; aus dem Blutfarbstoff können dieselben Verfärbungen entstehen. Der characteristische Kranz brauner Flecken unter der Linsencapsel bei Anwesenheit eines Fremdkörpers entsteht in der Weise, dass in circumscripten Anhäufungen gewucherter Capselepithelien Eisen abgelagert wird. Die bei Einführung eines Eisensplitters in den Glaskörper auftretenden grossen eigenthümlichen körnigen Zellen entstammen grossen Theils dem Pigmentepithel der Retina. Die Zellen desselben besitzen die Fähigkeit, auf gewisse Reize hin zu proliferiren, ihre Form zu ändern und activ zu wandern. Genau dieselben Veränderungen, welche die Netzhaut des Kaninchens erfährt, können sich in der nichtabgelösten Netzhaut des Menschen einstellen. Nach Blutinjection in den Glaskörper kann es] zur Ablösung der Netzhaut kommen ausserdem treten an der Retina Degenerationserscheinungen ein, die grosse Aehnlichkeit mit dem Anfangsstadium der Degeneration besitzen, welche die Einführung eines Fremdkörpers aus Eisen hervorbringt. Bei Blutinjectionen in den Glaskörper nach vorheriger Punction der vorderen Kammer kann es auf eine noch nicht klar gestellte Weise zur Berstung der vorderen Linsencapsel kommen.

Nach **Bernheimer** (5) gestattet der Umstand, dass der Raum zwischen Gehirn und Auge von einander ähnlichen blasigen Gebilden eingenommen wurde und dass das Chiasma, die Sehstiele und die Sehnerven fast ganz in dieser degenerativen cystösen Veränderung aufgegangen waren; nicht minder die Thatsache, dass die tiefgreifendste Veränderung in der Gegend des Chiasma vorlag, sowie dass die Veränderungen gegen die Orbita zu und am Bulbus im Bereiche der Sehnerven dieselben waren, die Annahme, dass der von ihm beschriebene degenerative Process vom Centrum gegen die Peripherie bis zu der Stelle, wo der Sehnerv in den Bulbus eintritt, vorgeschritten war.

Von da ab handelte es sich einerseits um eine das ganze Auge beeinflussende Wachsthumshemmung, wodurch die zwerghafte Ausbildung entstanden, und andererseits um Veränderungen an Chorioiden, Netzhaut und Linse, die mehr den Character einer Secundärerkrankung an sich trugen.

Der krankhafte Process hatte im Zwischenhirn begonnen, höchst wahrscheinlich zu einer Zeit, als die Augenblase mit dem Gehirn noch in Verbindung stand.

Der von **Weiss** und **Ottinger** (33) mitgetheilte Fall ist dadurch bemerkenswerth, dass die Mutter eines Kindes, das an congenitalem linksseitigem Iriscolobom leidet, an dem gleichen Auge und ganz an der gleichen Stelle nach innen und unten am linken Auge) ein erworbenes künstliches Iriscolobom hatte, das von einer Iridectomie herrührte, die in der Kindheit vorgenommen werden musste. In zwei weiteren Fällen, in denen die Kinder mit einseitigem Anophthalmus und Colobom der anderen Seite auf die Welt kamen, bestand in übereinstimmender Weise von Beginn der Gravidität an Hemeralopie. Gerade dieser Umstand erscheint den Verfassern besonders beachtenswerth, da gerade die erste Zeit der Gravidität für die Entwicklung des Auges bezw. für das Zustandekommen von Entwicklungsstörungen von ganz besonderer Wichtigkeit sein dürfte. Die Missbildung betraf immer das linke Auge; in beiden Fällen von doppelseitiger Missbildung war links die bedeutendste Veränderung.

Nach F. **Best** (6) kann die **Pupillenverschiebung** am häufigsten für sich allein auftreten und ist dann gegenüber der normalen Ectopie als pathologische Variation aufzufassen, oder als Resultat einer mangelhaften Anlage der Iris oder einer intrauterinen Entzündung. Bemerkenswerther Weise ist die falsche Lage der Pupille als alleiniger Fehler nicht einseitig. Eine ziemlich seltene Complication ist Korectopie bei Cornea globosa, Microphthalmus (Albinismus, Dermoid. Dem gegenüber ist die combinirte Verlagerung von Pupille und Linse wohl characterisirt. Sie ist fast immer doppelseitig: die Pupille liegt am häufigsten nach oben aussen, aber auch in jeder anderen Richtung. Die verkleinerte und an einer Stelle des Randes abgeflachte Linse ist entgegengesetzt, zuweilen auch horizontal und in gleichem Sinne dislocirt wie die Pupille oder gar nicht verschoben und nur locker befestigt. Keine Hornhauttrübung, keine Verfärbung der Iris, überhaupt keine Zeichen überstandener Entzündung; dagegen ist die Iris zuweilen atrophisch verändert. Oft Myopie, meist Heredität. Die Entstehung ist dunkel.

Uebergangsformen finden sich zu Colobom, Irideremie, Polycorie.

Velhagen (27) schliesst aus seinen Untersuchungen, dass, wenn beim Menschen die Narbenbildung in derselben Weise vor sich geht wie beim Kaninchen, weder nach 13 Wochen noch nach $1^1/_2$ Jahren Microorganismen aus dem Bulbusinnern in die centrale Sehnervenscheide hineingelangen können.

Nach **Müller** (19) ist die Ursache der **Streifenbildung**, die nach Cataractextraction häufig beobachtet wird, in Faltungen der Rückfläche der Hornhaut zu suchen, an welchen die M. Descemettii und die 3–4 tiefsten Hornhautlamellen theilnehmen. Hornhautödem ist nicht die Ursache dieser Trübungen, ist auch zum Zustandekommen derselben nicht nothwendig. Hornhautödem lässt die Streifen deutlicher hervortreten. Entzündliche Vorgänge sind nirgends in der Cornea zu finden. Deshalb ist es zweckmässiger, den alten Namen Streifenkeratitis fallen zu lassen und von streifenförmigen Trübungen oder von Faltungstrübungen zu reden.

Berberich's (4) Untersuchungen ergeben, dass nach einer experimentellen Kerato-iritis, welche ihren Ausgang in Verwachsung des Kammerwinkels nahm, eine wahre **Druckexcavation** der Sehnervenpapille zur Entwicklung kommen kann.

Die Versuche von **Knies** (15) stimmten mit dem

Ergebniss der früheren Versuche desselben Autors mit indifferenten Stoffen insofern überein, als der Abfluss, der nicht in geschlossenen Hohlräumen, sondern in den Spalträumen der Gewebe und in diesen selber stattfindet, in erster Linie vom Kammerwinkel aus durch die Sclera nach der Tenon'schen Kapsel, zum kleineren Theile aber auch durch die unveränderte Hornhaut ebendahin und ins subconjunctivale Gewebe geschieht. Als Anfangsort der hinteren Abflusswege ergab sich wie bisher schon allgemein angenommen, die Sehnervenpapille, speciell deren Gerüstgewebe. Der Versuch, Entzündungsvorgänge adhäsiver Natur in den vorderen Abflusswegen und deren Nachbarschaft und damit künstliches Glaucom zu erzeugen, gelang nur zum Theil. Es konnten nur prodromale Glaucomanfälle hervorgerufen werden, letztere allerdings in einem Falle zweimal spontan, zweimal auf Atropin auftretend. Der weitere Verlauf war entweder der, dass der Entzündungserreger allmälig verschwand und dadurch Heilung eintrat, oder dass er in anderer Art wirkte, als beabsichtigt war: es trat zwar zellige Infiltration der betreffenden Stellen ein, aber nicht einfach adhäsive Entzündung. Eine dauernde Verlegung der vorderen Abflusswege, wie sie für das ausgebildete Glaucom characteristisch ist, konnte nicht erzielt werden.

Nach Buddee's (9) Untersuchungen gehen alle nach Traumen oder Aetzungen in der Hornhaut vorkommenden Zellenvermehrungen aus Bestandtheilen des Hornhautgewebes selbst hervor. Die Wanderzellen entstehen aus den Hornhautepithelien, aus sternförmigen Hornhautzellen und deren Kernen, aus Zellenfortsätzen, unabhängig von Kern- und Zellentheilung, aus fibrillärer und homogener Intercellularsubstanz. Die Härtung und Färbung in toto der vorher in überlebendem Zustande beobachteten Froschcornea lässt mit Sicherheit erkennen, dass die Wanderzellen verschiedenen Ursprungs in ihren Kernformen vollkommen mit Leucocytenkernen übereinstimmen können. Zahlreiche Kernfiguren oder Zellen sind wegen ihrer Kleinheit, andere wegen ihrer Grösse absolut nicht mit Leucocyten zu verwechseln.

Sowohl die Hornhautepithelien, als die sternförmigen Hornhautzellen, als auch die Wanderzellen können mitotische Kern- und Zellentheilungen eingehen.

Nach Bellarminoff und Dolganoff (3) steigern acute Entzündungen der Cornea, welche von Gewebsveränderungen (Abscess, Infiltrat, frische Narbe u. s. w.) begleitet sind, die Diffusionsfähigkeit. Diese Steigerung steht in directer Abhängigkeit von der Ausdehnung, der Tiefe, der Periode und der Art des pathologischen Processes. Bei operativen Verletzungen der Cornea (Schnitt, Iridectomie, Extraction) hängt der Grad der Diffusion von dem Zustande des Narbengewebes ab, welches die Ränder der Schnittwunde vereinigt. Bei frischen Narben ist die Diffusion gesteigert; ganz organisirte Narben wirken nicht bemerkbar auf die Diffusion im Vergleich zur Norm. Stationäre Veränderungen der Hornhaut (Narbendegeneration) setzen die Diffusion herab; der Grad der Schwächung hängt von der Grösse der narbigen Oberfläche ab. Die Diffusionsfähigkeit in Augen mit mehr oder minder grosser Narbendegeneration der Hornhaut wird allmälig geringer, entsprechend der Retraction und Schrumpfung des Narbengewebes. Werden operative Hornhautwunden durch entzündliche Processe complicirt (Eiterung, Infiltrat), so ist die Diffusion gesteigert, entsprechend der Schwere der Complication. Zu der Zeit, wo sich die frische Narbe bildet, ist die Diffusion auch noch gesteigert; wenn aber die Narbe sich ganz organisirt hat und anfängt zu schrumpfen, ist die Diffusion geschwächt. Coloboma iridis (artificiale) hat keine Wirkung, weder auf die Diffusion in die vordere Kammer, noch in den Glaskörper. Die Steigerung des intraoculären Druckes bedingt eine Herabsetzung der Diffusion; hierdurch kann man die geschwächte Wirkung der Myotica bei acuten glaucomatösen Processen erklären. Die Steigerung der Diffusion nach Einwirkung von warmem Wasser ist auf Veränderungen des Epithels der Cornea zurückzuführen. Bei 20 Minuten langer Fluoresceineinwirkung erreicht der Diffusionsstrom den Glaskörper weder in normalen, noch in pathologischen Fällen, wenn anders die Linse nicht verletzt ist. In aphakischen Augen erreicht der Diffusionsstrom den Glaskörper. Bei Aphakie, complicirt durch irgend einen pathologischen Process der Hornhaut, verändert sich die Diffusion in dem Glaskörper, je nach der Art des complicirenden Processes. Das Gewebe der Linse mit den beiden Blättern der Kapsel, der unverletzten Zonula und der Membrana hyaloidea bietet für den Diffusionsstrom der Flüssigkeiten aus der vorderen Kammer zum Glaskörper hin ein sehr grosses Hindernis.

[Lachowicz, S., Ueber die im Bindehautsacke des gesunden Auges vorkommenden Bacterien. Przeglad lekarski. No. 18. 19. 20.

Vermittels Platinöse entnahm Verf. aus dem Bindehautsacke Flüssigkeit und impfte sie auf Agar.

Auf diese Weise wurden 63 Bindehautsäcke untersucht. Bloss in 19 Augen waren Bacterien vorhanden und zwar waren sie oft bloss in einem Auge, während das zweite keimfrei war. Zumeist handelte es sich um Coccen und bloss 4 mal um Bacillen.

Droba (Krakau).]

IV. Behandlung.

1) Alt, A., On subconjunctival injections as a therapeutic measure. Am. J. Opth. St. Louis. XI. 33—37. — 2) Bach, L., Ueber den Keimgehalt des Bindehautsackes, dessen natürliche und künstliche Beeinflussung, sowie über den antiseptischen Werth der Augensalben. Arch. f. Ophth. Leipzig. XL. 3. Abth. 130—220. — 3) Derselbe, Experiment. Untersuchungen über Staphylococcengeschwür der Hornhaut und dessen Therapie. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XXXII. J. October. S. 323. — 4) Bock, E., Scopolaminum hydrobromicum, ein neues Mydriaticum und seine Anwendung in der Augenheilkunde. Allg. Wien. med. Ztg. XXXIX. 187. 200. 213. 226. 237. — 5) Darier, A., Des différents modes d'application du mercure en thérapeutique oculaire; frictions, injections hypodermiques, intra-oculaires et sous-conjunctivales. Gaz. des hôp. Paris. LXVII. 941—945. — 6) Gepner jr., B. R., Formaldehyd als Augenwasser. Centralbl. für pract. Augenheilk. Leipzig. XVIII. 161—163. — 7) Giese,

R., Temperaturmessungen im Conjunctivalsack des Menschen. Arch. f. Augenheilk. XXVIII. Bd. 3. Hft. — 8) Glup, Anton, Ein Beitrag zur Iridotomie. In.-Diss. Kiel. — 9) Gutmann, G., Ueber subconjunctivale Injectionen. Arch. f. Augenheilk. XXIX. Bd. 3. u. 4. Hft. — 10) Grossmann, L., Ueber subconjunctivale Sublimatinjectionen. Allg. Wien. med. Ztg. XXXIX. 199. 213. 236. 248. — 11) Hogrefe, Ueber Scopolaminum hydrobromicum und seine Anwendung in der Augenheilkunde. Berl. Wochenschr. No. 11. S. 272. — 12) Katzauroff, J. N., Adonidin as an anaesthetic for the eye. Vestnik oftalmol. Kiew. XI. 15—22. — 13) Klebs, Edwin, Die causale Behandlung der Tuberculose. Hamburg und Leipzig. — 14) Kugel, L., Ueber Aetzung der Scleralbindehaut. Arch. f. Ophth. Leipzig. LX. 3. Abth. 293—298. — 15) Lagrange, F., Irrigateur oculaire; présentation d'instrument. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux. 1893. 1894. 310. — 16) Mauthner, L., Heilpotenzen am Sehorgan. Wien. med. Wochenschr. LXIV. 833. 883. 929. 1017. 1071. — 17) Marti, Arnold, Ueber subconjunctivale Kochsalzinjectionen und ihre therapeutische Wirkung. Dissert. Basel. — 18) Mellinger, Carl, Klinische und experimentelle Untersuchungen über subconjunctivale Injectionen und ihre therapeutische Bedeutung. Arch. f. Augenheilk. 29. Bd. 3. u. 4. Hft. — 19) Oetken, Ernst, Beobachtungen über subconjunctivale Sublimatinjection. Inaug.-Diss. Kiel. — 20) Schmidt-Rimpler, Accomodationsparesen, behandelt mit Behring'schem Diphtherie-Heilserum. Centralbl. f. Augenheilk. December. — 21) Schoeler und Albrand, Experimentelle Studie über galvanolytische-cataphorische Einwirkungen auf das Auge. Wiesbaden. J. F. Bergmann. 30. Ss. 8°. — 22) De Schweinitz, E. A., Tricresol as an antiseptic for collyria. Therap. Gaz. Detroit. 3 s. X. 443—445. — 23) Sgrosso, P. e N. Scalingi, Le iniezioni sottocongiuntivale e intratenoniane di sublimati corrosivo nella cura di alcune affezioni oculari. (Abstr.) Terap. clin. Napoli. 111. 59—65. — 24) Silex, P., Atropin in der Augenheilkunde. Sep.-Abdr. a. Therapeut. Monatsh. Januar. — 25) Stucke, Carl, Die Credé'sche Prophylaxis in Kiel und ihr Einfluss auf das Vorkommen von Blennorrhoea neonatorum. Inaug.-Diss. Kiel. — 26) Trousseau, Etude sur l' antisepsie oculaire. Rec. d'ophth. Paris. 3. s. XVI. 261—268. — 27) Vierling, F., Ueber die Wirkung des Scopolaminum hydrobromicum. Beitr. z. Augenheilk. Hamburg und Leipzig. Hft. XIII. 1—12. — 28) Wolff, W., Jodinjection in den Glaskörper von Hunden. Arch. für Opth. 40. Bd. Abth. II. — 29) Wolkowitsch, Elisabeth, Exenteratio (Evisceratio) bulbi. Mitth. a. klin. u. med. Instit. d. Schweiz. Basel und Leipzig. 1893/94. I. R. 705—746.

Nach R. Giese (7) erniedrigen kalte Umschläge die Temperatur des Conjunctivalsackes; warme erhöhen sie. Es wird durch die Eisblase eine viel geringere Temperaturerniedrigung erzielt, als durch kalte in Eiswasser oder Wasser, das einige Grade über 0° temperirt war, ausgedrückte Compressen. Es erklärt sich dies aus dem verschiedenen Leitungsvermögen. Dieses ist bei der feuchtkalten Compresse ein viel besseres als bei der trockenen, der Lidhaut sich wohl auch nicht so gut anschmiegenden Eisblase. Darum wird man lieber feuchkalte, in Eiswasser ausgedrückte Compressen als die Eisblase verwenden, wenn eine möglichst intensive Kältewirkung gewünscht wird. In einer Reihe von Fällen zeigte sich, dass nach dem Sistiren der kalten Umschläge die Herabsetzung der Temperatur noch eine Zeit lang anhält. Ist die „primäre Nachwirkung" aber nach etwa 5—10 Minuten ausgeglichen, so findet sich häufig in der Folge eine Erhöhung über die Temperatur vor den Umschlägen. „Secundäre Nachwirkung" konnte bei warmen Umschlägen nicht constatirt werden.

In einem sehr grossen Procentsatz kann man nach Bach (2) auch bei äusserlich vollständig normaler Beschaffenheit der Bindehaut Bacterien nachweisen, und es ist in Folge dessen von vornherein der Bindehautsack stets als inficirt anzusehen. Der Keimgehalt des Bindehautsackes ist beeinflusst durch die mechanische Wegschwemmung der eingeführten Bacterien nach der Nase. Auch dürfte den Thränen, speciell den Eitererregern gegenüber, eine gewisse Bedeutung zukommen. Die Behauptung von Bernheim und Marthen: physiologische Kochsalzlösung besässe absolut keine bactericide Wirkung gegenüber den Staphylococcen, ist unrichtig. Die physiologische Kochsalslösung zeigt gegenüber überimpften Staphylococcen folgendes Verhalten: Eine nicht sehr grosse Zahl von überimpften Staphylococcen wird in verhältnissmässig kurzer Zeit abgetödtet; werden sehr viele Keime überimpft, so erlischt die bactericide Eigenschaft und es kann Vermehrung erfolgen. Das Kammerwasser spielt Infectionskeimen gegenüber keine nennenswerthe, schützende Rolle. Der Staphylococcus pyogenes aureus gedeiht sehr gut im Glaskörper. Der mechanischen Reinigung des Bindehautsackes bei gleichzeitiger Irrigation mit physiologischer Kochsalzlösung ist der Vorzug zu geben vor den antiseptischen Ausspülungen; es kann zwar auch bei Anwesenheit von colossalen Mengen von Microorganismen ein vollständig normaler Heilverlauf eintreten. Doch da der Bindehautsack äusserst zahlreiche Eitererreger enthalten kann, ohne für den äusseren Anblick abnorm zu erscheinen, so muss dringendst an der Nothwendigkeit einer vorherigen Reinigung festgehalten werden, um nach Möglichkeit der besonders zu fürchtenden Gefahr einer Infection der Wunde, durch die Operation oder während derselben, vorzubeugen. Der Verband wirkt in Bezug auf den Keimgehalt des Bindesackes fördernd, d. h. es vermehren sich gewöhnlich die vorhandenen Keime bedeutend unter einem solchen; doch erscheint die Möglichkeit vorhanden, dass hier nicht alle Microorganismen gleich gute Bedingungen vorfinden. Da auch nach 2 Tage langem Tragen eines Verbandes die Abimpfung des Bindehautsackes öfters sterile Platten ergiebt, so ist damit die Gewissheit erbracht, dass es überhaupt gelingt, einen Bindehautsack steril zu machen.

Der Heilungsverlauf ist im Allgemeinen wohl viel weniger, oder kaum abhängig von der Quantität des Keimgehaltes des Bindehautsackes, als von der Technik des Operateurs, dem Verlaufe der Operation, dem Patienten selbst, und zwar besonders von dem Verhalten des Circulationsapparates, sowohl allgemein als local, und von dem Ernährungszustande desselben. Eine Infectionsgefahr der Wunde z. B. bei einer Cataractoperation ist bei Beobachtung aller in der Hand des Arztes stehenden Vorsichtsmaassregeln als kaum mehr vorhanden anzusehen. — Das mit Desinficientien imprägnirte weisse

amerikanische Vaselin wirkt sehr stark desinficirend. Die Versuche mit Sublimatvaseline 1 : 3000 und 2proc. Argentumsalbe ergaben, dass die sämmtlichen unzähligen einer Platinnadel anhaftenden Keime nach kurzer Zeit, und zwar nach wenigen Minuten abgetödtet waren. Die gelbe Präcipitatsalbe entfaltet sehr viel geringere desinficirende Eigenschaft, und bei den diesbezüglichen Versuchen ergab sich eine Herabminderung der Keimzahl der Platinnadel durchschnittlich um das 3—4fache bei einer Einwirkung von wenigen Minuten. Keine desinficirende Wirkung liess das Borvaselin erkennen. — Das Sublimatvaselin, die Argentumsalbe, die Cuprumsalbe auch in Verbindung mit einem wässerigen Menstruum besitzen sehr stark desinficirende Eigenschaften, etwas schwächer desinficirend wirkt die gelbe Salbe. Ferner besitzen diese Salben eine andauernde fast absolute Sterilität. Bezüglich der Frage: Gelingt es durch öfteres tägliches Einstreichen von Sublimatvaselin und darauf folgende Anlegung eines antiseptischen Verbandes einen inficirten Bindehautsack und auch die Lidränder sicher keimfrei zu machen? gelang es Bach in der grössten Anzahl der Fälle in 24 Stunden den Bindehautsack und sehr oft auch den Lidrand keimfrei zu machen, falls vorher, wie dies ja auch der Wirklichkeit zumeist entspricht, keine sehr erhebliche Anzahl von Keimen vorhanden war. Zeigte jedoch die sofort angelegte Platte unzählige Colonien von Staphylococcus pyogenes aureus, so waren auch nach 6—8maligem Einstreichen von Sublimatvaselin innerhalb 48 Stunden in der Mehrzahl der Fälle noch Staphylococcen in grösserer oder geringerer Zahl vorhanden.

Die Dauer der Mydriasis ist bei Scopolamin nach Hogrefe (11) gegen Atropin erheblich, gegen Hyoscin nur wenig kürzer, während in der Schnelligkeit der Wirkung nur geringer Unterschied zwischen Scopolamin und Hyoscin besteht. In Bezug auf die Acommodationslähmung hält es ungefähr die Mitte zwischen Atropin und Hyoscin, nur in Bezug auf die Dauer der Lähmung liefert es geringere Werthe wie beide. Die antiphlogistische und schmerzstillende Wirkung ist eine gute, wenn sie auch das Maass der bei Atropin zu beobachtenden nicht übersteigt. Hingegen hat nach den Erfahrungen von Schmidt-Rimpler Atropin durchaus nicht die ungünstige Wirkung bei Hypopyon, wie sie Rählmann erwähnte; ebenso kamen ungünstige Allgemeinerscheinungen bei Atropingebrauch an der Göttinger Klinik nur ganz ausnahmsweise zur Beobachtung.

Nach Bach (8) haben subconjunctivale Sublimat-Injectionen bei nicht perforirtem Hornhautgeschwür keinen therapeutischen Nutzen, weil hierbei überhaupt keine Coccen ins Auge gelangen. Durch Berieselung der Hornhaut mit Sublimatsolution (1 : 3000) ist man nicht im Stande, Infectionskeime abzutödten, die kurz zuvor in die Vorderkammer hineingebracht worden sind.

Gutmann (9) hat die subconjunctivalen Sublimatinjectionen aufgegeben, zumal er die Ueberzeugung gewonnen hat, dass kaum eine der von den Autoren mitgetheilten Krankengeschichten einwandsfrei die Wirksamkeit der subconjunctivalen Sublimatinjectionen beweist.

Nach Oetken (19) ist die Wirkung der subconjunctivalen Sublimatinjectionen nur dann ausgezeichnet, wenn eine Infection nur des vorderen Augenabschnittes stattgefunden hat. Hat die Infection auf den Glaskörper übergegriffen, so tritt regelmässig Verlust des Sehvermögens und Atrophie oder Phthisis des Bulbus ein.

Nach Marti und Mellinger (17 u. 18) beeinflussen subconjunctivale Sublimatinjectionen destructive Hornhautprocesse günstig, führen jedoch zu adhäsiver Entzündung und Obliteration des subconjunctivalen Raumes. Subconjunctivale Kochsalzinjectionen leisten die gleichen Dienste ohne die Nachtheile der Sublimatinjectionen. Die günstigen Erfolge der subconjunctivalen Injectionen beruhen überhaupt nicht auf der desinficirenden Wirkung der angewandten Lösungen, sondern auf der anregenden und beschleunigenden Wirkung auf die Lymphcirculation. Die Anregung und Beschleunigung der Lymphcirculation hat nothwendigerweise eine rasche Resorption und Elimination schädlicher Stoffe zur Folge, wodurch der Heilungsprocess gefördert wird.

Gepner jr. (6) hat Formaldehyd in vielen Fällen von catarrhalischer und auch gonorrhoischer Bindehautentzündung mit starker Eiterung gebraucht, meistens mit grossem Nutzen. Bei Trachom mit chronischem Verlauf ist die Wirkung von Formaldehyd nicht so klar. Schädlich hat er es nie gefunden, auch nicht bei Geschwüren der Hornhaut. Am Anfang des Eiterflusses des Neugeborenen scheint das Formaldehyd sicherer zu wirken, als Sublimat. Es eignet sich auch zum Ausspritzen des Thränencanals bei dessen Erkrankungen. Am eclatantesten ist die Wirkung von Formaldehyd bei Enucleation und Lidoperationen.

Schmidt-Rimpler (20) lässt es dahin gestellt, ob die verhältnissmässig schnelle Heilung der Accomodationsparese als Folge der Diphtherie-Heilserum-Einspritzung zu betrachten sei. Jedenfalls war der Ablauf ein rascherer, als er ihn in der Regel sah. Auch die Besserung der Sprache erschien auffallend.

Nach Klebs (13) liefern die Beobachtungen von Baumgarten keinen Beweis für die Unwirksamkeit und Schädlichkeit des Koch'schen Mittels im Allgemeinen, sondern nur den, dass eine übermässige Anwendung desselben Schaden statt Nutzen bringt. Dieser Nachweis zeigt die absolute Nothwendigkeit, aus dem Rohtuberculin die schädlichen Substanzen zu entfernen und die heilsamen zu isoliren. Thatsächlich erbrachte auch K. am Auge den Beweis, dass dies möglich und ausführbar ist.

Bei Wolff's (28) experimentellen Jodinjectionen in den Glaskörper von Hunden trat mit zwei Ausnahmen in allen Fällen in Folge der Jodinjectionen Netzhautablösung in grösserer oder geringerer Ausdehnung ein. Eine irgendwie nützliche Einwirkung auf den Glaskörper, wie sie Schöler's Methode voraussetzt, ist nicht zu erwarten. Auf jeden Fall muss das Einbringen einer derartig differenten Substanz in den

Glaskörper selbst vermieden werden, wo es sich um sehende Augen handelt und wo die Absicht vorliegt, die Netzhautablösung zu heilen.

Nach Schoeler und Albrand (21) wird mittelst der Galvanolyse (Galvanopunctur) der Stoffwechsel im Augeninnern umgestaltend beeinflusst, indem Wasser unter Gasentwickelung, Salze und Eiweissverbindungen zerlegt und dadurch adhäsive Chorio-Retinitis plastica erzeugt wird. Wiewohl es mittelst derselben bereits geglückt ist, eine ausgedehnte Netzhautablösung bei hochgradiger Kurzsichtigkeit dauernd zu heilen, so lässt sich über den therapeutischen Werth eines solchen Verfahrens bei Netzhautablösungen Mangels genügend zahlreicher Versuche am Menschen kein festes Urtheil fällen. — Die Cataphorese des Jodkalium in und durch den Augapfel vollzieht sich unter Veränderungen im Auginnern, welche von denen bei Galvanopunctur beobachteten verschieden sind, von den durch den einfachen galvanischen Strom erzeugten sich durch das Fehlen der Anätzung, wie durch ihre grössere Intensität unterscheiden. Letztere treten erst bei höchsten Stromstärken und auch dann nur als Folge der Anätzung ein. Die unter dem Einflusse der Cataphorese ins Auge gelangenden Jodkaliummengen sind recht bedeutende. Jedoch lässt sich nach dem Procentgehalt desselben im Kammerwasser der Einfluss desselben nicht bemessen, sondern es müssen die in den Augenhöhlen gebundenen Mengen (ausgedehnte Retinaltrübung, wie vorübergehende Trübungen der Crystalllinse und Hornhaut) sowohl als auch die in denselben erzeugten Stoffumsatz-Erscheinungen gebührend mit berücksichtigt werden.

Stucke (25) schlägt für die Prophylaxe der Blennorrhoea neonat. folgendes vor: Hat die Hebamme bei einer Graviden Leucorrhoe erkannt, so hat sie schon ante partum darauf zu dringen, dass unverzüglich ein Arzt aufgesucht wird. Wird ein solches Leiden erst bei der Geburt bemerkt, so sei die Desinfection der Mutter von Seiten der Hebamme eine besonders sorgfältige. Die Augen des Kindes sind gleich nach der Geburt mit einem sterilem Tupfer zu reinigen und mit Argent. nitric. zu desinficiren. Belehrung der Eltern durch die Hebamme über das Wesen der Blennorrhoea neonat. und schliesslich Anzeigeflicht der Hebamme.

In Fällen, in denen die Pupillarschwarte sich von vorneherein so dick erwies, dass ein Klaffen der Wunde nicht zu erwarten war, macht Völckers (8) einen Lanzenschnitt im oberen Theile der Cornea, der womöglich gleich durch Iris und Schwarte hindurchgeführt wird; dann wird die eingeführte Pince-ciseaux einmal temporalwärts nach unten, sodann nasalwärts nach unten durch die Schwarte geführt. Es entsteht dadurch ein dreieckiger Lappen mit der Spitze nach oben. Einige Tage nach dieser Operation öffnet man mit der Lanze die Hornhaut unten und fasst dann mit dem Häkchen den Schwartenlappen am oberen Zipfel: nachdem derselbe hervorgezogen, wird er abgetragen; dadurch entsteht eine dreieckige Oeffnung, die bei richtiger Anlage sehr gross werden kann. Das Verfahren ergab sehr günstige Resultate.

Nach Wolkowitsch (29) sind als absolute Indicationen für die Exenteration festzuhalten: Die Panophthalmie endogener und exogener Natur und die mehr plastischen und weniger eiterigen Formen von Iridocyclitis, acuter, subacuter und chronischer Natur, die meist im Anschluss an ein Trauma zum Verluste der Function des Organs und zur Gefährdung des zweiten Auges führen.

[1) Gepner, B. K., Formadelhyd in der Augenheilkunde. Medycyna. No. 22. 1893. — 2) Mutermilch, Jul., Einige kritische Bemerkungen über die subconjunctivalen Sublimateinspritzungen. Gazeta lekarska. No. 31. Bd. XIV. — 3) Langie, A., Einige Bemerkungen über die subconjunctivalen Sublimateinspritzungen. Przegląd lekarski. No. 28. 29. 30.

Auf Grund eigener Beobachtungen betrachtet Gepner (1) das Formaldehyd als ein sicheres Mittel gegen die Weiterentwickelung der Microorganismen in der Conjunctiva. Verf. wendete dasselbe an: 1. Bei acuten Bindehautentzündungen. 2. Bei chronischen mit Hypersecretion verbundenen Schleimhautentzündungen des Thränennasenganges. 3. Bei den Iridectomien und Staarextractionen war die Tags zuvor stattgefundene Reinigung des Operationsfeldes anstatt mit Sublimat nur mit Formaldehydlösung durchgeführt, wobei am folgenden Tage keine Bindehautreizung und keine Schleimabsonderung zu finden war. Bei Augenoperationen räth jedoch Verf., zuerst mit Sublimat und dann erst mit 0,05 proc. bis 1 prom. Formaldehydlösungen zu versuchen.

Mutermilch (2) ist ein entschiedener Gegner der subconjunctivalen Sublimateinspritzungen, indem er dieselben als theoretisch nicht begründet, klinisch unwirksam, oft auch als schädlich betrachtet.

I. Wie die Experimente Bellarminow's beweisen, diffundiren durch die Cornea in das Augeninnere die in den Bindehautsack eingeführten Flüssigkeiten viel schneller und in einer grösseren Quantität, als die subconjunctival eingespritzten. Der erstere Weg in das Augeninnere ist also, trotz einer allgemein geltenden entgegengesetzten Anschauung, ein viel kürzerer und weniger Widerstand leistender, als der subconjunctivale.

Was die Diffusionsfähigkeit der Sublimatlösungen durch die Augenmembranen anbelangt, ergaben in dieser Richtung die Tichomirow'schen Experimente ein negatives Resultat. — Im besten Falle diffundirt in das Augeninnere nur $^1/_3$ Theil der Flüssigkeit. Indem gewöhnlich $^1/_{20}$ mg eingespritzt wird, kommt für das Augeninnere nur $^1/_{60}$ mg Sublimats. Indem angenommen werden muss, dass die Sublimatlösung sich auf alle Theile des Auges gleichmässig vertheilt, erhält man im Vergleich mit dem Umfange des Auges (7 ccm) eine $^1/_{400000}$ Sublimatlösung, der jede antiseptische Eigenschaft fehlt.

Die Gallanga'schen Thierexperimente bringen keinen Beweis für die Wirksamkeit dieser Methode, wenn man nur die grosse Tendenz zur Heilung der Hornhautgeschwüre bei den Thieren berücksichtigt.

II. Das von mehreren Seiten hervorgehobene rapide Verschwinden des Hypopyon bei eiteriger Keratitis nach der Sublimateinspritzung betrachtet M. ausschliesslich als Resultat der antiseptischen Waschung des Bindehautsackes, der Atropineinträufelung und des Augenverbandes.

Die Sublimateinspritzungen werden auch gegen die sympathische Ophthalmie warm empfohlen. Indem M. die Deutschmann'sche Theorie sehr logisch bekämpft, betrachtet er auch hier diese Behandlungsweise als nicht entsprechend, „indem man die nicht existirenden Microorganismen vermittelst eines nicht im geringsten bacterientödtenden Mittels vernichten will".

Die Verbesserung der Sehschärfe bei Myopie, die

nach den Sublimateinspritzungen hervortreten soll, bringt M. in Zusammenhang mit der dabei stattfindenden Enthaltung der Augen von jeder anstrengenden Arbeit. — Die postoperativen Augenentzündungen werden vermittelst desselben auch nicht beeinflusst.

M. wendete diese Methode nur in 5 Fällen an, und zwar 3 mal wegen eines Ulcus serpens und Hypopion. Am folgenden Tage entstand eine Perforation der Cornea, in dem dritten waren 3 Injectionen ohne jeden Erfolg gemacht worden. Einmal bei einer beginnenden Panophthalmie und einmal bei einer sympathischen Affection war ebenso kein Erfolg zu constatiren. Wegen des Mangels an einem operativen Erfolge und wegen der grossen Schmerzhaftigkeit dieser Procedur hatte M. weitere Proben nicht durchgeführt.

Diese Methode der Behandlung mit gleichzeitigem Aussetzen aller anderen Heilmittel wurde von Laugie (3) in 50 Fällen verschiedener Augenkrankheiten durchgeführt. Anfangs wurde 1 prom. Sublimatlösung angewendet, nachher jedoch ging L. zu einer schwächeren (1 : 2000) Lösung über. Es wurden 2—3 Theilstriche der Pravaz'schen Spritze auf einmal eingespritzt. In schweren Fällen wurden die Injectionen täglich wiederholt, in allen anderen dagegen jeden 4. bis 5. Tag. Auf Grund dieser sehr genau durchgeführten Beobachtungen kommt L., was die Wirksamkeit dieser Methode anbelangt, zu folgenden Schlüssen:

1. Mässig grosse Abscesse resp. Geschwüre der Hornhaut mit unbedeutendem Hypopion können leicht und in kurzer Zeit vermittelst etlicher Injectionen geheilt werden; bei grösseren Veränderungen dagegen reicht diese Behandlung nicht aus, obwohl sie die Schmerzen lindert und das Hypopion verkleinert (14 Fälle).

2. In einem Falle von Kerat. phlyct. fascic. erfolgte nach der Injection schnelle Heilung.

3. Bei Wunden der Cornea (1 Fall) können die Injectionen das Fortschreiten der Eiterung hemmen, leider sind dieselben bei einer Infection nach der Extraction wirkungslos geblieben.

4. Die Kerat. parench. diff. (6 F.) war immer sehr gut durch die Injectionen beeinflusst; die Entzündungserscheinungen dauerten viel kürzere Zeit, als bei einer anderen Behandlungsmethode.

5. In allen Fällen von Iritis (7 F.), sowie Glaskörpertrübungen (5 F.) war die Wirkung der Injectionen eine ausgezeichnete.

6. Nur bei den frischen Chorioidalveränderungen der Myopiker (3 F.) konnte L. eine mässige Verbesserung der S. constatiren, hingegen waren die Injectionen in allen anderen Chorioditiden wirkungslos.

7. Bei der Netzhaut- und Sehnervenentzündung (3 F.) wurde vermittelst der Injectionen eine Heilung erreicht, bei Netzhautablösung (6 F.) dagegen war kein Erfolg zu constatiren.

Am Schlusse dieser Abhandlung schreibt L. dieser neuen Methode eine wichtige Stelle in unserem Arzneischatze zu. **Marcisiewicz** (Krakau).]

V. Conjunctiva. Cornea. Sclera.

1) Albrand, W., Ueber Pemphigus conjunctivae. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Stuttgart. XXXII. 220 bis 237. — 2) Baas, Karl Ludw., Ueber die angeborenen Hornhautleiden. Centralbl. f. pract. Augenheilk. October. — 3) Bäcker, A. R., Blennorrhoeal conjunctivitis: its etiology, diagnosis, and treatment. Internat. Clin. Philad. 4. s. I. 320—325. — 4) Berger, E., Action des toxines sur la sécrétion lacrymale; pathogénie de la kératomalacie survenant dans les maladies infectieuses. Rev. gén. d'op. Paris. XIII. 193—198. — 5) Berry, G. A., On a rare form of bulbous conjunctivitis. Ophth. Rev. London. XIII. 81. — 6) Bettman, B., Subvolution: a new pterygium operation. J. Am. M. Ass. Chicago. XXII. 421. — 7) Blaauw, E. E., Eenige beschouwingen over het wezen en de bestrijding van het Trachoom. — 8) Bock, Ueber progressive Geschwüre der Hornhaut. Memorabil. XXXVIII. H. 2. S. 65. — 9) Derselbe, Dasselbe. Med. chir. Centralbl. Wien. XXIX. 197—200. — 10) Bourgeois et Gaube, Relation d'un cas de conjonctivite pseudo-membraneux; examen bactériologique. Union méd. nord-est. Reims. XVIII. 19—25. — 11) Brun, F., Des conjonctivites pseudomembraneuses. Presse méd. Paris. 74. — 12) Burchardt, Ueber das Eczem der Bindehaut und Hornhaut des Auges. Dermatol. Zeitschr. Berlin. I. 336—345. — 13) du Castel, Tumeur lymphoïde de la conjunctive chez un malade atteint de lymphadénie ganglionnaire et splénique. Ann. de dermat et syph. Paris. 3. s. V. 60. — 14) Churchman, V. T., Aspergillar Keratitis. Internat. M. Mag. Philad. 5. III. 343. — 15) Debierre, Sur une forme spéciale de conjonctivite pseudo-membraneux maligne à streptocoques, observée au cours d'une scarlatine par le Dr. Vialet. (Rep.) Rec. d'ophth. Paris. 3. s. XVI. 234—241. — 16) Debierre et Candron, Un cas de kératocèle de dimension exceptionelle. Ibid. Paris. 3. s. XVI. 164—166. — 17) Demetriadès, L'ophtalmie purulente d'Egypte et ses rapports avec le trachome; son étiologie. Ann. d'ocul. Paris. CXI. 19—27. — 18) Duerdott, Maximilian, Ueber operative Behandlung der kegelförmigen Hornhautverkrümmung. Inaug.-Diss. Kiel. — 19) Elschnig, A., Ueber den Keratoconus. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Stuttgart. XXXII. 25—56. — 20) Fuchs, E., Die egyptische Augenentzündung. Wien. klin. Wochenschr. VII. 211 bis 214. — 21) Derselbe, Keratomycosis aspergillina. Ebendas. VII. 305—307. — 22) Derselbe, Ein Fall von angeborener Trübung der Hornhaut. Wien. med. Bl. XVII. 197—199. — 23) Derselbe, Ueber Keratoplastik. Wien. klin. Wochenschr. No. 45. — 24) Giannettasio, N., Di un raro caso di erpete circinato della cornea. Ann. di ottal. Pavia. 1893. XXII. 384—398. — 25) Derselbe, Dasselbe. Boll. d'ocul. Firenze. 1893. XV. No. 23. 1—7. No. 24. 5. — 26) Goldzieher, W., Zur Therapie der Hornhautentzündungen. Centralbl. f. pract. Augenheilk. — 27) Herter, Syphilitische Schleimhautpapeln der Conjunctiva bulbi. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Stuttgart. XXXIII. 200—202. — 28) Hilbert, R., Methylviolett bei Conjunctivitis diphterica. Memorabilien. Heilbronn. N. F. XIII. 138—140. — 29) Hillemanns, Ueber Vaccineophthalmie. Vereinsbeilage der deutschen med. Wochenschr. No. 3. — 30) Hodgdon, A. L., Rheumatic conjunctivitis. Maryland M. J. Balt. XXXI. 319. — 31) Kroschinski, E., Ueber Angiome der Conjunctiva und die Möglichkeit einer Spontanheilung. Beitr. zur Augenheilk. Hamburg u. Leipzig. Hft. XIV. 56—63. — 32) Kruch, G., Dégénérescence amyloide de la conjonctivite. Ann. d'ocul. Paris. CXII. 39—42. — 33) Pergens, E., Ueber den Werth der mechanischen und chirurgischen Heilmethoden des chronischen Trachoms. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Stuttgart. XXXII. 155 bis 159. — 34) Pooley, T. R., Treatment and etiology of conjunctivitis. Internat. Clin. Philad. 4. s. II. 295—298. — 35) Sachsalber, A., Pemphigus conjunctivae. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Stuttgart. XXXII. 241—256. — 36) Schirmer, Otto, Zum klinischen Bilde der Diphtheriebacillen - Conjunctivitis. Arch. f. Ophthalmologie. 40. Bd. Abtheil. V. — 37) Derselbe, Heilung eines Narbenpterygiums durch Corneatransplantation. Deutsche med. Wochenschrift. Leipzig u. Berlin. XX. 753. — 38) Schoenberg, W., Zur Frage über die Aetiologie des Entropium trachomatosum. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Stuttgart. XXXII. 65—74. — 39) Sourdille, G., Etude clinique, bactériologique et thérapeutique sur la diphtérie oculaire. Arch. d'opht. Paris. 1893. XIII. 762. 1894. XIV. 48. — 40) Stevens, E. W., Interstitial keratitis; its diagnosis and treatment. Med. and Surg. Repor. Philad.

LXXI. 133—135. — 41) Tamamchef, J., Neuere Ansichten über die Leucome und deren Behandlung. Wien. klin. Wochenschr. No. 37. — 42) Topolanski, A., Die Aetiologie der bandförmigen Hornhauttrübung. Ebendas. VII. 98. — 43) Truhart, C. H., Zur operativen Behandlung des Trachoms. St. Petersb. med. Wochenschr. N. F. XI. 117—122. — 44) Uhthoff, W., Ein weiterer Beitrag zur Conjunctivitis diphtheritica. Berliner klin. Wochenschr. XXXI. 771. 804. — 45) Valude, E., Conjonctivites à fausses membranes et diphtérie oculaire. Ann. d'ocul. Paris. CXI. 92—112. — 46) Wicherkiewicz, B., Ueber eine neue wirksame Behandlungsmethode der Conjunctivitis granulosa acuta. Internat. klin. Rundschau. Wien. VIII. 1177 bis 1180. — 47) Zinsser, Ferdinand, Ueber Keratoconus. Inaug.-Diss. Heidelberg.

Nach Uhthoff's (44) Untersuchungen kann Conjunctivitis crouposa diphtheritischer Natur sein und ist namentlich zu Zeiten von Diphtheriepidemieen das auch relativ häufig. Darum soll man namentlich zu Zeiten von Diphtherieepidemien auch den leichteren Formen croupöser Conjunctivitis grosse Beachtung schenken, dieselben bacteriologisch untersuchen und die Patienten eventuell streng isoliren, da sehr leicht sonst eine weitere Uebertragung stattfinden kann.

Die von O. Schirmer (36) beobachtete Conjunctivitis crouposa war durch virulente Löffler'sche Diphtheriebacillen erzeugt.

Hilbert (28) gebrauchte bei Conjunct. diphtheritica mit bestem Erfolge das Methylviolett in einer 3 proc. wässerigen Lösung. Das Auftragen auf die erkrankte Schleimhaut geschah mittelst eines Pinsels und zwar drei mal täglich; daneben feuchtwarme Umschläge.

Nach Pergens (33) haben die mechanischen und chirurgischen Heilmethoden des chronischen Trachom nicht den Werth einer Heilung, sie fördern und beschleunigen nur den natürlichen Lauf der Krankheit, in dem die Follikel früher entleert werden und vernarben, und indem durch Entzündung eine Resorption angeregt wird.

Nach Blaauw (7) ist das Trachom eine Krankheit der Conj., bei der in der Conj. palp. sup. unregelmässig verbreitet auftreten Macululae, welche entweder übergehen in Granula oder spurlos sich zurückbilden. In einem späteren Stadium findet man die meist differenten Entwickelungsformen während dann nach und nach das Destructive der Krankheit hervortritt, gekennzeichnet durch corneale Affectionen, Infiltration des Tarsus u. s. w. Ueberall wo die hygienischen Verhältnisse ungünstig sind, kann das Trachom hervortreten. Dass dabei ein specifischer Microorganismus wirksam sein sollte, ist nicht bewiesen und auf Erfahrungsgründe nicht annehmbar. Beim typischen Tr. kommt Schleim- oder Eiter-Secretion nicht vor. Wohl aber giebt die Anwesenheit von Körnern Veranlassung zu einer höheren Vulnerabilität, welche eine grössere Disposition für das Entstehen von Schleim- und Eiter-Secretion mit sich bringt. Das Tr. an sich ist nicht infectiös; wohl kann, wenn Secretion da ist, hierdurch Infection entstehen, aber dadurch entsteht kein Tr.; es sei denn, dass die Conj. für das Entstehen disponirt war und die Secretion jetzt als ein Reiz wirkt, welcher die Ursache ist für das wirkliche Entstehen von Trachoma. — Auch eine Menge anderer Reize, z. B. zufällige Keratitis phlyct. u. a. geben unter Umständen Veranlassung zu Tr. Das Tr. kommt vorzugsweise bei Kindern unter 6 Jahren vor. Das Tr. an sich tritt immer chronisch auf. Was man als acutes Tr. bezeichnet, ist ein acuter Catarrh bei einem bereits früher trachomatösen Auge. Hier besteht eine vollkommene Analogie mit einer Conj. follicularis. Diese kann auftreten als einfache Folliculosis sive Irritatio follicularis, oder complicirt mit Catarrh als Conjuncvitis follic. Isolirung, um die weitere Verbreitung des Trachoms zu bekämpfen, ist im allgemeinen überflüssig.

Demetriades (17) betrachtet die dem Trachom häufig sich zugesellende oder ihm vorausgehende blennorhoische Conjunctivitis als eine Krankheit, die von dem Krankheitserreger des Trachoms unabhängig ist und den Gonococcus als Krankheitserreger hat. Die Infection ist in Egypten von der Genitalschleimhaut unabhängig und geschieht von Auge zu Auge, meistens durch Vermittlung der Fliegen.

Nach Hillemanns (29) ist für die bei Vaccine-Ophthalmie vorkommende Keratitis characteristisch, dass die tiefen Schichten des Centrums der Cornea am stärksten infiltrirt erscheinen. Während aber der Verlauf der Lidaffection ein gutartiger ist, ist die Prognose bei Affection der Cornea und Iris eine recht schlechte. Die Behandlung der Keratitis und Iritis muss sich auf Anwendung des antiphlogistischen Apparates beschränken.

Topolanski (42) führt 3 bei Hutmachern beobachtete Fälle von bandförmiger Hornhauttrübung, da er Reste von Haaren in den abgeschabten Partikeln fand, darauf zurück, dass die abgeschabten Hasenhaare die Affection veranlassten.

In dem Falle von K. L. Baas (2) war die Cornea erkrankt in Form einer sclerotischen Verbreiterung ihres Limbus, sodann nach Art der parenchymatösen Flecken ihres gesammten Areals, wie sie nach der typischen parenchymatösen Keratitis oft zurückbleiben an der Iris, waren neben einer gewissen Atrophie vorderen Synechien vorhanden, während von den tieferen Gebilden das Corpus ciliare frei war. Auch an der Papille war nur eine mässige Verbildung sichtbar.

Goldzieher (26) empfiehlt für die Fälle von nicht zu ausgebreiteten und tiefen geschwürigen Processen der Hornhaut, ebenso bei nicht geschwürigen Infiltrationszuständen der Cornea, mit und ohne Reizung und Schmerz, wie diffuser, parenchymatöser Keratitis oder Keratitis superficialis punctata eine Mischung von Natrium sozojodolicum mit Vaselin, der man je nach Bedarf Atropin, Pilocarpin u. s. w. zusetzen kann, z. B.

Rp. Natr. sozojodol. 0,25—0,50
Atrop. sulf. 0,05
Vaselin. 10,0
f. ung. ophth. täglich 1—3 mal einzustreichen.

Diese Salbe entfaltet ihre günstigen Wirkungen

sehr bald und kann den Kranken unbedenklich mitgegeben werden. Irgend welche Nachtheile hat Autor in den vielen hunderten Fällen, wo er sie angewendet hat, niemals gesehen.

Tamamchef (41) macht bei Hornhautleucom Einschnitte in die getrübte Stelle der Hornhaut und wendet darauf verschiedene als aufhellende übliche medicamentöse Hülfsmittel an und erzielt grossen Erfolg damit. Die Einschnitte verlaufen vertical von oben nach unten über die getrübte Oberfläche der Cornea und transversal von rechts nach links. Die Distanz zwischen den einzelnen Einschnitten ist verschieden gross, von $^1/_2$—1—2 mm, je nach dem Umfange der Trübung. T. macht die Einschnitte in der Mitte der intensivst getrübten Stelle, oder quer von einem Rande bis zum anderen Rande der Trübung, manchmal oberflächlich, manchmal tiefer, je nach der Intensität und Dichte der Leucome, niemals aber bis in die Descemetmembran reichend. Diese muss immer intact bleiben. Zur Ausführung dieser Einschnitte bedient er sich des Desmarres'schen Scarificators oder der Discissionsnadel.

Wenn die verticalen und transversalen Einschnitte gemacht sind, sieht die getrübte Stelle wie aus kleinsten, durch Einschnitte begrenzten Quadrätchen zusammengesetzt aus. Je nach der Oberflächlichkeit oder Tiefe der Schnitte bleiben diese Quadrätchen mehr oder weniger isolirt nebeneinander. Nach Einträufelung einer schwachen Sublimatlösung legt man einen Verband an, und nach 24 Stunden bestreicht man die Leucome am besten mit Blaustein, oder man streicht auf das Leucom gelbe Praecipitatsalbe und übt Massage aus, indem man zwei Finger auf die geschlossenen Lider legt und ungefähr eine Viertelstunde die Bulbus-, respective Cornealoberfläche massirt. Auf diese Weise setzt man die Behandlung ungefähr 5—8 Tage fort, dann müssen die Einschnitte und die beschriebene darauffolgende Behandlung bis zur gänzlichen Aufhellung der Trübung wiederholt werden. Bei torpidem und wenig empfindlichem Zustande des Auges kann man gleich nach den Einschnitten mit Blaustein oder gelber Salbe behandeln. Ebenso können nach den Einschnitten Sublimatlösung (1 : 500—1000) und warme Umschläge gute Wirkung üben und zur Aufhellung beitragen. Ist der Verband entfernt, muss der Kranke während der weiteren Dauer der Behandlung eine Schutzbrille tragen. Neben der operativen und äusseren medicamentösen Behandlung muss mitunter auch eine interne medicamentöse Behandlung in Rücksicht gezogen werden, und hier kommt hauptsächlich das Chinin in Betracht, das von Zeit zu Zeit angewendet, einen sehr günstigen Einfluss ausübt.

Nach Zinsser (47) konnte Pagenstecher in einer Anzahl genau beobachteter Fälle von Keratoconus deutlich zeigen, welche hervorragende Rolle der Liddruck bei der Entstehung des Keratoconus spielt.

Hirschberg (18) behandelt den Keratoconus auf folgende Art: Instrumente: Eine gewöhnliche Spiritusflamme und ein Eisenhäkchen, das vorn eine kleine olivenförmige Anschwellung trägt. Die Olive wird nur schwach rothglühend gemacht und dann genau auf die Spitze des Kegels aufgesetzt, wodurch ein napfförmiger Substanzverlust von etwa 1—1,5 mm Durchmesser bewirkt wird. Bei jeder Sitzung wird die glühende Olive nur einmal aufgesetzt. Während der — unter Cocain vorgenommenen — Operation wird das Auge mittelst fester Schlosspincette festgehalten. Nach etwa 10 Tagen nimmt man das Brennen genau an derselben Stelle vor und wiederholt dies so etwa 3—4 mal. Für die erste Sitzung muss man sich vermittelst des Keratoscopes genau die Scheitelmitte aufsuchen.

Beim Keratoconus ist es nach Elschnig (19) vortheilhaft, die cauterisirte Spitze des Keratoconus durch eine schmale Brücke oberflächlich verschorften Gewebes mit dem Hornhautrande zu verbinden, und zwar an einer Stelle, wo die resultirende Trübung in optischer Hinsicht am geringsten in's Gewicht fällt.

Fuchs (23) erreichte mittelt Keratoplastik in einigen Fällen einen sehr unvollkommenen, in den meisten gar keinen Erfolg. Dagegen erzielte er bei partiellen Staphylomen Erfolge, wie sie durch keine andere Methode zu erreichen waren.

[1) Feinstein, L., Ueber Blatterngeschwüre der Bindehaut. Gazeta lekarska. No. 3. — 2) Lesniowski, A., Ein Fall von Gerstenkorn mit tödtlichem Ausgange. Ibidem. No. 18. — 3) Wicherkiewicz, Rob., Ueber eine neue Behandlungsmethode des acuten Trachoms. Nowiny lekarskie. No. 6.

Die zwei vom Feinstein (1) mitgetheilten Fälle von Blatterngeschwüren der Bindehaut sind insofern von Interesse, als die hiervon befallenen Individuen selbst keine Variola hatten, dagegen deren Kinder kurz vor dem Auftreten der Geschwüre an Pocken gestorben sind. Der Verlauf des Leidens war ein milder.

Lesniowski (2). Im Anschlusse an ein Gerstenkorn des unteren Augenlides kam es bei einem 20jähr. sonst gesunden Manne zur Pyämie, welche den Tod des Patienten herbeiführte. Die Section ergab, dass sich die Eiterung sowohl längs der subcutanen Venen des Kopfes, sowie auch längs der Vena ophthalmica (bis in den Sinus cavernosus) weiter geflanzt hatte.

Unzufrieden mit den bekannten Behandlungsmethoden des acuten Trachoms, schlägt Wicherkiewicz (3) eine neue Behandlungsweise solcher Fälle vor: Bei umgestülpten Lidern wird der ganze Bindehautsack gründlich mit 3 proc. Borsäurelösung ausgewaschen. Vermittelst einer Sonde wird nachher eine Sublimatsalbe (1 : 1000—1 : 500) in den Bindehautsack eingebracht resp. mit folgendem Verbande das Auge zugebunden: Eine ziemlich dicke Gazeschichte, die mit einer Tannin-Glycerinlösung (Acid. tannici 10,0, Glycerini 100,0) imprägnirt ist, kommt unmittelbar auf die Lider; derselben folgt eine Schichte von Watte resp. ein Stück Gummipapier. Vermittelst einer Flanellbinde wird der ganze Verband festgehalten. Die Behandlung soll täglich wiederholt resp. der Verband mehrere Stunden täglich getragen werden. Bei dieser Behandlung sollen alle acuten Entzündungserscheinungen der Conjunctiva binnen wenigen Wochen (längstens 8 Wochen) verschwinden resp. die nur stellenweise zurückgebliebenen Trachomkörner benöthigen noch einer weiteren Behandlung. Oefters gelang es W. ausschliesslich vermittelst der Sublimatsalbe die Krankheit gänzlich zu heilen. Dem Tannin-glycerinverbande schreibt W. grosse Bedeutung zu.

Marcisiewicz (Krakau).

Hellgren, U. L., Ueber die mechanische und operative Behandlung des Trachoms. Hygiea. LVI. 12. p. 568—611.

42 Kranke, theils an Trachom, theils an follikulärer Conjunctivitis leidend, sind im Frühlinge 1893 im Serafinspitale zu Stockholm mittelst Auspressung nach Knapp behandelt worden. Vor der Operation hat H. den Conjunctivalsack mit Sublimat (1 : 5000) desinficirt und nach der Operation mit starker Sublimatlösung (1 : 1000) nach dem Rathe von Bjernum gründlich abgewaschen. Nie machte H. Scarificationen. Die ausgekehlten Rollen der Knapp'schen Pincette ersetzte H. durch glatte. 6 mal wurde das Resultat der Operation durch Keratitis complicirt, welche in einem Falle central war und Hornhauttrübungen zurückliess, so dass das Sehen an einem Auge in hohem Grade herabgesetzt war. Daher muss nur ein Auge für sich jedesmal ausgepresst werden. In acuten Fälle ist ein operativer Eingriff contraindicirt, aber complicirende Hornhautprocesse bilden keine Contraindication. Die Auspressungsmethode passt sonst sowohl für die leichtesten, wie für die frühesten sowie auch für die schwierigsten und fast ausgelaufenen Trachome.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

VI. Iris. Chorioidea. Glaskörper. Glaucom.

1) Angelucci, A., Sui disturbi del meccanismo vascolare che si riscontrano nei malati di idroftalmia sia congenita che acquisita. Arch. di ottal. Palermo. 1893/94. I. 333. 353. 409. 5. 11. 24. — 2) Armaignac, Histoire d'un glaucome et considérations générales sur cette maladie. Mém. et bull. Soc. de méd. et chir. de Bordeaux. 182. 194. — 3) Bitzos, G., Le glaucome primitif et la papillite glaucomateuse. Ann. d'ocul. Par. CXII. 92—108. — 4) Brunn, F., De la tuberculose atténuée de l'iris. Presse méd. Par. 25. — 5) Carter, R. B., A clinical lecture on an insidious form of iritis. Clin. J. Lond. 1893/4. III. 363—366. — 6) Chodin, A., On the spontaneously relapsing haemorrhages into the vitreous humor of the eye and on the formation of connective tissue in the vitreous humor and the retina. Vestnik oftalmol. Kieff. XI. 101. 201. — 7) Dean, G. E., The etiology and early management of glaucoma. Ophth. Rec. Nashville. 1893/94. III. 245 bis 259. — 8) Delens, M., Sur un travail du docteur Nicati (de Marseille) intitulé: Note sur une nouvelle opération du glaucome ou nouvelle „sclériritomie". Bull. de Soc. de chir. 38—40. — 9) Gayet, Iritis guérie par un érysipèle. Lyon med. LXXV. 301. — 10) Griffith, J., Criticism concerning recent views as to the secretory functions of the ciliary body. Ophth. Rev. Lond. XIII. 247—258. Also: Abstr. Brit. m. J. Lond. II. 595. — 11) Hosch, F., Glaucomatöse u. atrophische Excavation in einem aphakischen Auge. Arch. f. Augenh. Wiesb. 1893/94. XXVIII. 305—311. — 12) Kugel, L., Ein Fall von Rückkehr qualitativer Lichtempfindung nach Iridectomie bei Amaurosis in Folge von Glaucoma simplex. Arch. f. Ophth. Leipzig. XL. 3. Abth. 299—301. — 13) Mitvalsky, Eine Ciliarkörpergeschwulst nebst Bemerkungen. Arch. f. Augenh. Wiesbaden. 1893/94. XXVIII. 151 bis 165. — 14) Machek, E., Ueber Miliartuberculose der Iris. Wien. med. Wochenschr. XCIV. 1065. 1121. — 15) Neuburger, S., Beitrag zur Altersstatistik des Glaucoms. Centralbl. f. Augenh. Leipz. XVIII. 13 bis 15. — 16) Pflüger, Ludwig, Ueber Megalocornea und infantiles Glaucom. Inaug.-Dissertation. Zürich. — 17) Oger de Spéville, Deux cas de chorio-rétinite et la thérapeutic suivie. Rev. gén. d'opht. Paris. XIII. 295. — 18) Richey, The Halo symptom in Glaucoma. Ann. of Ophth. and Otology. III. No. 3. July. — 19) Risley, S. D., Hemorrhagic glaucoma: its nature, prognosis and treatment. Ophth. Rec. Nashville. 1893/94. III. 208—230. — 20) Rosenzweig, Else M. von, Ein Fall von congenitaler seröser Iriscyste. Beitr. z. Augenh. Hamburg und Leipzig. Hft. XIV. 34—43. — 21) Schweinitz, G. E. de, Gonorrhoeal iritis treated with subconjunctival injections of bichloride of mercury. Philad. Polyclin. III. 391. — 22) Smith, P., On an instance of hereditary glaucoma and its cause. Ophth. Rev. London. XIII. 215—226. — 23) Smith, F. T., Prolapse of the iris (hernia iridis); a case of successful reduction. J. Am. M. Ass. Chicago. XXII. 743. — 24) Snellen, H., jr., Over de aetiologie vom Descemetitis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amsterd. 2. R. XXX. pt. 1. 849—851. — 25) Suos, Incisions périorbitaires dans le glaucome. Mém. et bull. Soc. de méd., et chir. de Bordeaux. 197—214. — 26) Stricker, L., Syphilis of the uveal tract. Cincin. Lancet. Clinic. n. s. XXXII. 143—149. — 27) Templeton, B. F., Sympathetic ophtalmia. Tr. Ohio M. Soc. Toledo. XLIX. 351—355. — 28) Terson, A., Gomme du corps ciliaire. Bull. Soc. franc. de dermat. et syph. Paris. V. 111—113. — 29) Theobald, A case of glaucoma of exceptional character. Johns Hopkins Hosp. Bull. Balt. V. 53. — 30) Thompson, J. H., Two cases of sympathetic ophthalmia. Ophth. Rec. Nashville. 1893/4. III. 398—401. — 31) Trousseau, A., Iritis et irido-choroiditis infectieuses. Ann. d'ocul. Par. CXI. 199—205. — 32) Vigues, L., Iritis tuberculeuse. Rec. d'opht. Par. n. s. XVI. 193—200. — 33) Weissblum, Isidor, Ueber die Heilwirkung der Sclerotomie beim Glaucom. Karlsruhe. 23 Ss. 5 pl. 8°. — 34) Wicherkiewicz, Bol., Pseudogumma iridis auf traumatischer Basis. Klinische Monatsbl. f. Augenh. September.

Trotz eines genauen klinischen Bildes, welches für Gumma iridis sprach, lag in den von Wicherkiewicz (34) beobachteten Fällen kein solches vor uns, sondern ein durch Infection hervorgerufenes Gebilde, welches durch einen Fremdkörper vermittelt worden war.

Nach Neuburger (15) ergiebt sich aus dem Material der Hirschberg'schen Augenklinik in den letzten 20 Jahren folgendes Resultat:

Im 1. Lebensdecennium ist das Glaucom etwas häufiger, als in den zwei folgenden; von da ab leichte, und vom 40. Lebensjahre ab starke continuirliche Zunahme der Erkrankung. Im Gegensatz zu anderen Autoren besteht ein beträchtliches Ueberwiegen des weiblichen Geschlechtes.

Nach Pflüger (16) ergeben sich als differentielle Merkmale der Megalocornea gegenüber dem Glaucoma infantile gute Durchsichtigkeit der Cornea, keine Vergrösserung des ganzen Bulbus, Schlottern der Iris und Linse und normale Spannung. Die Cornea bleibt zeitlebens gut von der Sclera abgegrenzt. Ferner kommt Glaucom im Kindesalter auch einseitig vor. Auch kann das infantile Glaucom spontan heilen resp. stillstehen, wie es andererseits nach spontanem Stillstand mit mehr oder weniger Vergrösserung der Bulbi nach längerer oder kürzerer Zeit auch wieder ausbrechen kann.

Der von Fr. Hosch (11) mitgetheilte Fall erweckt ein besonderes Interesse dadurch, dass zwar keine Iridectomie gemacht worden war, aber auch keine Iriseinklemmung vorlag, und dann namentlich, weil man a priori darüber im Zweifel sein konnte, ob die vorhandene Excavation eine glaucomatöse oder eine atrophische sei.

[1) Machek, E., Die Tuberculose der Iris und des Ciliarkörpers. Przeglad lekarski No. 1. — 2) Gepner, B. K., Zwei Fälle von Iriscysten. Medycyna. No. 1.

Nach einigen Bemerkungen über die Tuberculose des Uvealtractus beschreibt Machek (1) einen Fall von Tuberculose der Iris und des Ciliarkörpers.

Ein 3½jähriges Mädchen. Seit längerer Zeit eine chronische Entzündung der Wirbelsäule. Seit 3 Monaten eine Röthe des rechten Auges. St. praes.: Eine starke Ciliarinjection; die vorderen Ciliarvenen verdickt und geschlängelt; die vordere Kammer seicht; die Pupille mit einem grau-gelben Exudate erfüllt und mit der vorderen Capsel verwachsen. Die Regenbogenhaut ungleichförmig, besonders nach unten und aussen, verdickt; die neu gebildeten Venen sind in derselben deutlich sichtbar; die Zeichnung auf der Oberfläche undeutlich. Auf der Descemetischen Membran befindet sich ein gelblich-weisser Niederschlag. T + 1 S = $\frac{1}{\infty}$. Diagnose: Irido-Cyclitis tuberculosa oc. d. — Im Verlaufe von 10 Tagen hat sich der Zustand bedeutend verändert. Die oben erwähnte ungleichförmige Verdickung der Iris hat sich vergrössert. Nach unten und aussen befindet sich eine 4 mm lange und 2 mm hohe dunkelgelbe Erhabenheit (Infiltration), auf der mehrere kleine weissliche Pünktchen zu sehen sind. Auf der ganzen Oberfläche der Iris befinden sich verstreute blassrosig resp. grau gefärbte, bis mohnkorngrosse, leicht prominirende Tuberkelknötchen. Bei der microscopischen Untersuchung der enucleirten Augapfels befanden sich unzählige Tuberkelknötchen, zerstreut nur im Gewebe der Iris und des Ciliarkörpers. Die Zahl der gefundenen Bacillen war eine unbedeutende. Die eigentliche Chorioidea sammt den hinteren Theilen des Bulbus ist normal geblieben.

Der Fall von Gepner (2) betraf einen 33jährigen Mann, welcher sich vor Jahresfrist eine Verletzung des Auges mittelst glühenden Drahtes zugezogen hatte. Die Untersuchung ergab eine Iriscyste in Folge des Eindringens einer Cilie in die vordere Kammer.

Im zweiten Falle wurde eine traumatische Iriscyste von einem längs des oberen Cornealrandes geführten Schnitte aus bei einem 32jährigen Arbeiter entfernt. Die microscopische Untersuchung erwies eine Spaltung des stark atrophischen Irisgewebes in zwei Blätter. Der Raum zwischen denselben war durch ein mehrschichtiges dem Cornealepithel zum Theil ähnliches Epithel begrenzt. **Marcisiewicz** (Krakau).]

VII. Retina. Opticus. Amblyopie. Daltonismus.

1) Adamük, E., Etwas zur Pathologie der Nervi optici. Arch. f. Augenh., Wiesbaden. XXIX. 111 bis 126. — 2) Derselbe, Zwei Fälle von Neubildungen (des N. opticus und des Orbita) mit letalem Ausgang. Ebendas. 1893—94. XXVIII. 129—141. — 3) Axenfeld, T., Seltene Circulationsanomalie der Netzhaut: Rückfluss des venösen Blutes grösstentheils in die Chorioidea (Cilioretinale Venen am Aequator). Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. 11—18. — 4) Dimmer, Friedrich, Beiträge zur Anatomie und Physiologie der Macula lutea des Menschen. Leipzig und Wien. — 5) de Grandmont, Gillet, Vaste décollement de la rétine; électrolyse; guérison. Arch. d'apht. Paris. XIV. 337—340. — 6) Heinzel, K., Ueber vorübergehende Erblindung während der Lactationsperiode. Beitr. z. Augenh. Hamburg und Leipzig. Heft XIII. 13—19. — 7) Hilbert, R., Die durch Einwirkung gewisser toxischer Körper hervorgerufenen subjectiven Farbenempfindungen. Arch. f. Augenh. Wiesbaden. XXIX. 28—31. — 8) Hippel, A. v., Ueber totale angeborene Farbenblindheit. Festschrift der Facultäten zur 200jährigen Jubelfeier der Universität Halle. — 9) Hosch, F., Zur Lehre von der Sehnervenkreuzung beim Menschen. Corr.-Bl. f. schweiz. Aerzte. Basel. XXIV. 97—106. — 10) Jack, E. E., Thrombosis of the central artery of the retina, with unusual features. Boston M. und S. J. CXXX. 312. — 11) Johnson, W. B., Amblyopia from suppression of the visual image. Am. J. Ophth. St. Louis. XI. 1—6. — 12) Kunn, C., Ein Fall von Astembolie der Arteria centralis retinae nebst Bemerkungen über den Verlauf der macularen Arterien. Wien. med. Wochenschr. XLIV. 1521; 1567. — 13) Lydston, J. A., Toxic amblyopia. J. Am. M. Ass. Chicago. XXIII. 603—605. — 14) Magnus, Ein Fall von Rindenblindheit. Deutsche med. Wochenschr. — 15) Moll, A., Ein Fall von recidivirender selbständiger Neuritis retrobulbaris. Centralbl. f. pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 268—272. — Müller-Kannberg, Zur Casuistik der Opticus-Colobome. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. 173—177. — 17) Pope, B. A., Report on a case of retinitis circinata. N. Orl. M. e. S. J. 1893—94. n. s. XXI. 487—489. — 18) Rothmann, Max, Ueber die transitorische Erblindung bei Urämie. Berliner klinische Wochenschrift. Juli. — 19) Salomonsohn, H., Ueber die sogenannte pathologische Netzhautermüdung. Berl. Klinik. Hft. 70. 1—22. — 20) Simon, R., Ueber typische Violettblindheit bei Retinitis albuminurica. Centralbl. f. pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 132—139. — 21) Uhry, Eduard, Beitrag zur Casuistik der Blaugelbblindheit. Inaug.-Dissertation. Strassburg. — 22) Uhthoff, W., Untersuchungen über die bei Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. Archiv Ophthalmologie. 40. Band. Abth. I. — 23) de Wecker, L., Faut-il différencier la rétinite circinée, ou dégénérescence blanche, de la rétinite apoplectiforme? Arch. d'opht. Par. XIV. 1—28. 3 pl. — 24) Westhoff, C. H. A., Ein eigenthümlicher Fall varicöser Netzhautvenenerweiterung. Centralbl. f. pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 166.

Nach Adamük (1) ist es am rationellsten, sämmtliche Formen von Neuritis n. optici in allgemeine und partielle zu theilen. Bei den ersteren wird der Nerv mehr oder weniger gleichmässig in seiner ganzen Dicke (obwohl nicht in seiner ganzen Länge), bei den letzteren dagegen nur ein gewisser Theil des gen. Nervenstammes betroffen. Die Affectionen der erstgenannten Art theilt Autor in oedematöse (Neuritis oedematosa) — mit den bekannten Symptomen der sogen. Stauungspapille — und einfache (im Sinne der nichtoedematösen), welche letzteren gewöhnlich durch die Symptome der sog. Neuritis descendens (v. Gräfe) gekennzeichnet sind. Die partiellen Affectionen theilt er in periphere — Perineuritis —, centrale — axialis s. centralis — und herdförmige — disseminata.

Nach W. Uhthoff (22) sind bei Syphilis die optischen Leitungsbahnen relativ häufiger allein von allen Hirnnerven befallen, als die motorischen und sensiblen Nerven der Augen.

Am häufigsten war unter diesen isolirten Opticus-Affectionen die doppelseitige Entzündung der Papillen (Stauungspapillen und Neuritis optica) vertreten und in zweiter Linie die Hemianopsie. Auch bei der basalen Hirnlues kann in nicht ganz seltenen Fällen der Opticus der einzige afficirte Hirnnerv sein, was bei den Affectionen der übrigen Augennerven viel seltener der

Fall war. Es erhellt hieraus die wichtige diagnostische Bedeutung der Opticus-Affection bei der Hirnsyphilis.

In ungefähr nur 15 pCt. der Fälle von Hirnsyphilis fehlten alle Augenstörungen, eine Thatsache, die schon für sich allein die grosse diagnostische Bedeutung der Augenstörungen bei Hirnsyphilis demonstrirt. Lues congenita ist doch häufiger die Grundlage einer Affection des Central-Nervensystems und davon abhängiger Augenstörungen, als man bisher geneigt war anzunehmen.

Dimmer (4) beobachtete 2 Fälle von Embolie der Centralarterie, in welchen die gelbe Farbe der Macula direct sichtbar war. Die gelbe Färbung der Retina findet sich an der dünnsten Stelle, am Grunde der Fovea und in dessen Umgebung und erstreckt sich allmälig abnehmend bis gegen den Rand der Fovea oder noch etwas über denselben hinaus. Dem Grunde der Fovea entsprechend, erscheint uns die gelbe Farbe bei Betrachtung der Retina von der Fläche schwächer, nicht deswegen, weil hier die Färbung geringer ist, sondern weil hier die die gelbe Farbe am intensivsten zeigende Gehirnschichte sehr dünn ist. Es giebt normale Augen, in denen eine gefässlose Stelle am Grunde der Fovea nicht existirt und die Capillarschlingen daselbst nur einen etwas grösseren Durchmesser haben.

Der von R. Moll (15) berichtete Fall betraf einen jungen Mann aus gesunder Familie, bei dem infectiöse und toxische Schädlichkeiten mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnten, der unter dem Bilde der retrobulbären Neuritis zuerst nacheinander an beiden Augen erkrankte und dann im Laufe von vier Jahren bis jetzt 3 Recidive durchmachte, die stets das linke Auge befielen und in der Zwischenzeit völlig normale Functionen zurückliessen, während der Augenspiegel nach Ablauf der beiderseitigen acuten Processe weisse, leicht ausgehöhlte sogen. atrophische Papillen zeigten. Am ungezwungensten erscheint M. die Annahme einer chronischen Periostitis am Foramen opticum, die zeitweise acutere Exacerbationen machte und so den Sehnerven comprimirte.

In dem von Heinzel (6) veröffentlichten Falle wurde zwar eine Papillitis constatirt, aber dieselbe war im Verhältniss zur Sehstörung geringfügig, so dass wohl die hauptsächliche Entzündung in einem weiter rückwärts gelegenen Abschnitt des Sehnerven gesucht werden musste.

Nach Rothmann (18) sind die nach schweren Nephritiden mit oder ohne andere urämische Symptome auftretenden Erblindungen peripherer Natur, bedingt durch ein Oedem der Opticusscheiden. Dasselbe gilt für die nach Blutungen eintretenden Amaurosen. Die Pupillarreaction kann erhalten, vermindert oder erloschen sein, ohne dass durch das Vorhandensein derselben die Annahme der Opticuscompression widerlegt würde. Die erhaltene Pupillarreaction ist ein prognostisch günstiges Symptom, indem die Wiederkehr der Sehkraft erwartet werden kann. Doch ist auch bei Pupillenstarre die Prognose nicht absolut infaust. Ist der Druck des Exsudats ein zu starker, so kann dauernde Erblindung restiren, bedingt durch Degeneration der Sehnervenfasern. Bei der transitorischen Erblindung ist der Sehnerv nach Wiederkehr des Sehvermögens vollkommen intact oder doch nur in den Randpartien degenerirt.

In dem von Axenfeld (3) mitgetheilten Falle war die Entwickelung der papillären Venen eine so geringe, dass durch sie nur ein Bruchtheil der Netzhaut hätte versorgt werden können. Irgend welche Netzhautatrophie aber bestand nicht, und zur Grösse der jedenfalls nur wenig verdünnten Arterien stand die der Venen in einem auffallenden Widerspruch. Auch sonstige Veränderungen der Gefässwandungen, etwa perivasculäre Verdickungen, waren nicht sichtbar. Es ergab sich, dass oben wie unten je eine mächtige Vene vorhanden war, welche aus der gesammten übrigen Netzhaut zahlreiche Zweige empfing, aber nicht zur Papille, sondern zur Peripherie hin verlief, um sich hier in die Chorioidea einzusenken.

In Westhoff's (24) Fall fand sich auf dem rechten Auge folgender Befund: Die Papilla n. optici ist nicht scharf begrenzt, von der Papilla breitet sich nasalwärts ein keilförmiges Coloboma aus. An der oberen Seite ist dies Coloboma sehr scharf begrenzt, nicht so deutlich unten. Nach der Papille hin verlaufen von oben, innen und unten stark geschlängelte ausserordentlich breite Venen, welche auf der Papille dicke Wülste bilden. Ueber das Coloboma, ungefähr gerade nach innen, verläuft eine Vene, welche sehr merkwürdige Eigenschaften zeigt. Auf der Papille formt sie eine dudelsackähnliche Erweiterung, biegt sich nach innen um und erweitert sich auf mehr als die doppelte Breite, um bald nachher wieder drei nebeneinander gelegene varicöse Erweiterungen zu bilden; alsdann folgt noch eine Einschnürung und das Gefäss verfolgt alsdann seinen Weg über das Coloboma als dicke Vene weiter. Etwas höher verläuft ein Gefäss, das auch einige varicöse Erweiterungen hat.

Nach Simon (20) handelt es sich bei der bei Retinitis albuminurica auftretenden Anomalie des Farbensinns um typische Violettblindheit, bedingt durch Functionsunfähigkeit der blauenpfindenden photochemischen Sehsubstanz. Merkwürdig ist die Beschränkung der Affection auf die Fovea resp. deren nächste Umgebung.

Nach Uhry (21) sind die Stilling'schen Tafeln IV und V der Ausgabe 1883 für die Diagnose des herabgesetzten Farbensinnes und der Farbenblindheit im Allgemeinen sehr geeignet ohne Rücksicht auf die partiellen Formen der Farbenblindheit. Nach seiner Ansicht sind die Blaugelbblinden für den Eisenbahn- und Marinedienst viel gefährlicher als die Rothgrünblinden; denn die Verwechselung mit rothen und weissen Signallichtern wird von den Blaugelbblinden viel leichter begangen, als von den Rothgrünblinden.

Nach Hilbert (7) ruft Santonin bei Manchen Gelbsehen, bei Anderen Gelbgrünsehen und bei noch anderen Grünsehen hervor.

Die Resultate der Untersuchungen v. Hippel's

(8) stimmen in allen wesentlichen Punkten mit den von Hering bei seinem total Farbenblinden gewonnenen überein.

VIII. Krystall-Linse.

1) Bäuerlein, A., Meine Erfahrungen über Staar und Staaroperationen in 25 Jahren. Wiesb. 149 Ss. 8°. — 2) Birnbacher, Ein neues Verfahren der Kapsel-Entfernung bei Staar-Operationen. Centralbl. f. pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 70—72. — 3) Dolganoff, W., Ueber die Veränderungen des Wundastigmatismus der Hornhaut nach der Cataracta-Extraction. Arch. f. Augenh. Wiesb. XXIX. 13—28. — 4) Kalt, Cornealnaht nach Extraction der Cataract. Arch. f. Augenh. XXX. Bd. 1. H. — 5) Knapp. H., Ueber Glaucom nach Discission des Nachstaars und seine Behandlung. Arch. f. Augenh. XXX. Bd. 1. H. — 6) Mooren, A., Die operative Behandlung der natürlich und künstlich gereiften Staarformen. Wiesbaden. 33 Ss. 8°. — 7) Müller, S., Hat der Lenticonus seinen Grund in einer Anomalie der hinteren Linsenfläche? Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. 178—194. — 8) Pagenstecher, H., Practische Rathschläge zur Staaroperation für angehende Augenärzte. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XXXII. Jahrg. Nov. — 9) Purtscher, Casuistischer Beitrag zur Lehre des Schichtstaares. Centralbl. f. pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 33—40. — 10) Schramm, Ferdinand, Spontane Aufsaugung eines Altersstaares bei unverletzter Linsenkapsel. Wiener klin. Wochenschr. No. 37. u. 39.

Nach S. Müller (7) giebt es Linsen, die in einem Gebiete um die Hauptachse bis zu einer gewissen Entfernung von dieser in höherem Grade das Licht stärker brechen, als jenseits dieses Gebietes bis zum Linsenäquator. In anderen Fällen tritt das umgekehrte Verhalten ein. Die Differenz der Brechkraft ist verschieden gross, sie kann wenig Dioptrien betragen, kann aber bis 24 D. ausmachen. In denjenigen Fällen, in denen hintere Polarcataract aber eine andere angeborne Trübung in der Nähe der hinteren Linsenfläche (mit oder ohne Art. hyal. pers.) gefunden wird, ist die Ursache der in Rede stehenden Erscheinung als angeboren zu betrachten und liegt möglicherweise in einer abnormen Krümmung der hinteren Linsenfläche (Lenticonus posterior). In anderen Fällen ist die vordere Linsenfläche conisch (Lenticonus anterior). In einer anderen Reihe von Fällen sind abnorme Gestaltung (Spindel- oder Scheibenform) des Kernes die Ursache.

Einige Fälle von erwähnter Brechungsdifferenz sind wohl durch zwei dieser Momente zusammen bedingt. Aus diesen Gründen schlägt M. vor, den Ausdruck: Linsenkegel (Lenticonus) überhaupt zu meiden und von „Linse mit doppeltem vorderem und doppeltem hinterem Brennpunkte" zu sprechen, welcher Ausdruck nicht präjudicirt.

In Purtcher's (9) Fall fand sich ein ziemlich grosser, sehr wohl ausgebildeter Schichtstaar, doch — scharf abschneidend — nur auf die temporale Linsenhälfte beschränkt. Die Begrenzung beider Schichten nach innen erreichte zwar wohl fast durchwegs die Medianlinie, war aber nur theilweise scharf gradlinig, zum geringeren Theil z. B. oben und vorn leicht zackig, wie ausgenagt. Der Kern erschien auch innerhalb der Schichtstaarpartie ganz durchsichtig. An drei kleinen, ziemlich scharf umschriebenen Stellen des Schichtstaares — und zwar dem unteren äusseren Quadranten entsprechend — zeigte die vordere Trübungsschicht grössere Durchsichtigkeit. Im Allgemeinen war aber die Trübung dicht und gleichmässig. Die äquatoriale Begrenzung war keine glatt bogenförmige, sondern sie zeigte mehrfach leichte Einkerbung. Der Schichtstaar machte den Eindruck grösseren Alters, der Schrumpfung oder Vertrocknung. Ausserdem fand sich vorderer Polarstaar von gut Stecknadelkopfgrösse und annähernd regelmässig rundlicher Form — es liess sich nicht sicher entscheiden, ob derselbe mit dem Schichtstaar in directe Berührung trat oder nicht — und Membrana pupillaris perseverans.

Kalt (4) bedient sich bei seinem Extractions-Verfahren sehr feiner, kurzer und gut stechender Nadeln, die mit einem sehr feinen und sehr festen Seidenfaden armirt werden. Eine jede solche Nadel wird in ein Papiercouvert eingeschlossen und so im Sterilisateur mit heisser Luft desinficirt. Danach kann man sie bis zum Gebrauch aufbewahren. Nachdem das Auge desinficirt und cocainisirt ist, sticht er die Nadel im verticalen Meridian und ungefähr 1 mm unterhalb des Limbus in die Cornea ein; die Spitze darf nicht in die vordere Kammer eindringen und wird am Rande des Limbus wieder ausgestochen, der Faden wird ganz nachgezogen. Dieselbe Nadel führt er dann wieder einen Millimeter oberhalb in das episclerale Gewebe ein, wie bei einer Vornähung eines Muskels. Sobald er am Widerstand merkt, dass er in der Sclera ist, biegt er um zum Ausstechen, so dass er nur sehr wenig von dem Scleralgewebe mitnäht. Er zieht nun den Faden nicht ganz durch, sondern lässt zwischen beiden Stichen eine grosse Oese, die nach innen auf die Nase zu gelegt wird, jedoch gut ausgebreitet, um jede Drehung zu vermeiden. Der Cornealschnitt wird wie gewöhnlich angelegt, doch muss man darauf achten, dass man genau in der von dem Faden freigelassenen Stelle ausschneidet. Darauf nimmt man die Lidsperre fort, macht die Discision der Kapsel, die Extraction, die Toilette des Auges und wenn die Iris sich in richtiger Lage befindet, hebt man das obere Augenlid etwas in die Höhe und zieht den Faden zusammen und knotet ihn fest. Der Faden genirt den Kranken nicht. Er lässt ihn bis zum 10. Tage liegen, dann schneidet er mit der Scheere den Knoten ab und zieht den Rest des Fadens mit einer Pincette aus der Wunde. Es kommt nicht oft vor, dass man mit dem Gräfe'schen Messer den Faden der Oese durchschneidet. In diesem Falle suche man genau in den alten Stichcanal einen neuen Faden zu legen. Beim Zubinden muss man am oberen Ende des Fadens, dem Stück, welches durch die Sclera geht, ziehen; das Aneinanderlegen der Wundränder macht sich dann von selbst. Der Faden bewirkt niemals Eiterung in der Cornea, eine leichte Trübung in der Umgebung des Stichcanals verschwindet bald von selbst.

H. Pagenstecher (8) ertheilt für die Staar-Operation folgende Rathschläge: Man führe niemals

die Operation an einem auch nur leicht fiebernden Kranken aus. Man prüfe genau, ob keine Quelle einer möglichen Wundinfection in der Nähe des zu operirenden Auges vorhanden ist, man untersuche Conjunctiva, Lider und Lidrand und beachte insbesondere Thränensack und Thränencanal. Man untersuche den Zustand des anderen Auges und operire nur dann, wenn dasselbe keinerlei Reizerscheinungen zeigt. Ist das andere Auge phthisisch und auf Druck noch schmerzhaft, so enucleire man dasselbe, oder mache, falls dies verweigert wird, vorher die Sehnervenresection. Waren sympathische Reizerscheinungen vorhanden, so warte man nach der Enucleation mit der Operation des anderen Auges wenigstens 6—8 Wochen; denn die sympathische Reizung kann sich durch den operativen Eingriff zur sympathischen Entzündung steigern. Zeigt das andere Auge sonstige entzündliche Erscheinungen, insbesondere der Iris und des Corpus ciliare, Symptome der Iritis serosa oder eines glaucomatösen Processes, so operire man nicht eher, als bis alle diese Erscheinungen vollkommen zur Ruhe gekommen sind. Hat das andere Auge in Folge dieser oder auch anderer Processe, oder in Folge operativer Eingriffe jede Chance verloren, ein brauchbares Sehvermögen wiederzuerlangen, so enucleire man dasselbe, warte aber mit der nachfolgenden Extraction mindestens noch 4 Wochen, selbst wenn keine sympathischen Reizerscheinungen beobachtet worden waren. Man operire nur reife Cataracte. Man operire nur nach gründlicher Reinigung des Operationsfeldes und seiner Umgebung, der Instrumente und der Hände. Antisepsis, soweit dies beim Auge überhaupt möglich und zulässig ist. Man halte die Lider durch einen Sperrelevateur auseinander, der in jedem Moment leicht und rasch zu entfernen ist. Man fixire den Bulbus möglichst nahe am Cornealrand, und zwar in dem Meridian, der durch die Mitte des anzulegenden Schnittes läuft. Man mache den Schnitt mit einem scharfen Gräfe'schen Schmalmesser in der Sclerocornealgrenze nicht zu peripher nach oben, und suche einen Conjunctivallappen zu erzielen. Der Schnitt soll nicht zu gross, doch vor allem nicht zu klein sein, circa ein Drittel des Cornealumfanges. Er sei mehr bogenförmig, die streng lineare Form ist nicht zu empfehlen. Immerhin ist die Form des Schnittes nicht so wesentlich als seine Grösse und Lage. Man mache stets die Iridectomie und reponire die Irisschenkel vor der Capseleröffnung; stösst man bei letzterer Art auf Schwierigkeiten, so schneide man das betreffende Irisstück aus; ein grosses Colobom ist besser als eine Einklemmung der Irisschenkel. Man spalte die vordere Capsel in ausgiebiger Weise nach allen Richtungen, ohne die Linse zu luxiren. Man vermeide die periphere Capselspaltung. Nur deutlich ausgesprochene vordere Capselcataract soll mit der Pincette entfernt werden. Der Versuch der Herausnahme der vorderen durchsichtigen Capsel mit der Pincette kann bei nicht sehr geübter Hand leicht zu Luxation der Linse und damit zu Verlust von Glaskörper führen. Man entbinde die Linse durch Druck auf den unteren Hornhautrand, am besten mit einem Glasschieber, und entfernt gleichzeitig die etwa zurückbleibenden Corticalmassen durch leichtes Streichen über die Cornea. Etwa noch zurückbleibende Reste kann man nach Wegnahme des Lidhalters dadurch entfernen, dass man die Lider mittelst beider Daumen leicht erfasst und dann vermittelst der Lider leichte Reibungen auf dem Bulbus vornimmt, die sich im Wundgebiet entgegenkommen. Dies Verfahren soll jedoch nicht zu lange fortgesetzt werden, selbst auf die Gefahr hin, dass noch sichtbare Cortexmassen zurückbleiben; ebenso soll man nachträglich keine Versuche machen, etwaige Capselreste mit der Pincette zu entfernen. Ausspülungen der vorderen Kammer sollen ganz unterbleiben. Tritt Glaskörpervorfall schon vor der Kapselspaltung auf, so entbinde man die Linse in geschlossener Capsel mit dem flachen Löffel oder der Schlinge. Dies Verfahren kann auch primär angewandt werden bei überreifen, sehr geschrumpften Cataracten, besonders wenn die Glaskörperspannung gering ist und wenn man es mit ruhigen, vernünftigen Patienten zu thun hat. Der Verband soll nur mit sterilisirtem Material vorgenommen werden. Die Discission eines etwa vorhandenen Nachstaares nehme man nur bei reizfreien Augen vor, jedoch so früh als möglich. Je länger man wartet, um so zäher wird derselbe, und man kann dann Schwierigkeiten haben, eine hinreichende Lücke zu schaffen. Man nehme die Discission niemals vermittelst Einstich der Nadel durch die Cornea, sondern nur von der Sclerocornealgrenze aus, etwa bis $^3/_4$ mm vom Cornealrand entfernt, vor.

3mal gelang Mooren (6) die Extraction einer reclinirten Linse mit Erlangung von gutem V. c. Die Reclination (M. machte sie 2 mal mit bestem Erfolge) erachtet M. als zulässig bei hochbetagten, marastischen Kranken und wenn der Staar hart, „somit sein Wiederaufsteigen bei der gesunden Beschaffenheit des Glaskörpers in keiner Weise wahrscheinlich ist." Die Bildung eines Conj.-Lappens zur Deckung der Wunden ist überflüssig, weil er sich meistens einrollt, und auch, wenn er besonders kurz oder zufällig gar abgeschnitten ist, der Heilungsvorgang nicht nachtheilig beeinflusst wird. In einzelnen Fällen von höher gelegenem Cornealschnitt schnitt M. die Iris senkrecht mit dem Extractionsmesser ein, wenn sie dem Austritt der Linse besonders hinderlich wurde. Auch verwendete M. dieses allmälig zur Eröffnung der Capsel. Alle Staaroperationen vollzog er ohne Chloroform. Er bevorzugt den Schnitt nach unten. Bei bestimmten Formen von Cat. accr. ist die Capsel so resistent, dass sich statt des Messers eine scharf gezähnte Pincette zur Entfernung der vorderen Capselwand empfiehlt. Die Förster'sche Trituration erreicht M. dadurch, dass nach Vollendung des Capselschnitts und Abfliessen des Hum. aq. durch kreisförmige und seitliche Reibungen über die geschlossenen Lider der Zusammenhang zwischen Capsel und Linse gelockert wird. Dabei macht M. die praepar. irid. nur bei Marasmus oder bei besonderer Resistenz der Scleralcapsel gegen Fingerdruck. Ist der zu reifende Staar von Kalkablagerungen durchsetzt, so ist bei Kindern die vorhergehende Iridect. angezeigt, und bei Erwachsenen im Falle ungenügender Atropinwirkung. Die Reifung ist unzulässig bei ausgesprochener atheroma-

toser Arterien-Degeneration. Ebenso bei den in der Regel mit schleichender Chorioiditis verbundenen Staarbildungen mit diffuser Kernbildung (marastische Individuen).

Knapp (5) empfiehlt, um dem Ausbruch von Glaucom nach Discission des Nachstaars vorzubeugen oder dasselbe zu beheben, folgende Behandlung: Prophylactisch: Wenn die Kapselöffnung gross ausgefallen ist und der Glaskörper umfangreich in die vordere Kammer tritt, was sich an dem starken Seitwärts-Verdrängen der Kapselzipfel erkennen lässt, empfiehlt es sich, unmittelbar nach der Operation Pilocarpin einzuträufeln. Man kann dies ohne Zögern thun; denn so weit des Verf.'s jetzige Erfahrung reicht, hat er davon nie einen Nachtheil gesehen. Vor der Operation und ein oder zwei mal täglich nach der Operation wird man die Augapfelspannung prüfen und sowie man dieselbe erhöht findet, Eserin einträufeln und Morphium (0,01) unter die Schläfenhaut einspritzen. Der Erfolg scheint von der frühzeitigen Anwendung dieser Mittel abzuhängen und muss demnach der Hausarzt der Anstalt genaue Instructionen haben und prompt handeln. Curativ: In allen Fällen, in welchen Autor die Iridectomie gemacht hat, trat sofortige Erleichterung der Schmerzen und anderer nervöser Erscheinungen ein und die Operation war von rascher, vollkommener und dauernder Heilung gefolgt. Rückfälle hat er bis jetzt nicht beobachtet. Er macht die Incision unter Cocain mit einem Lanzenmesser hinter der Hornhautnarbe und zieht die Iris mit einem stumpfen Haken heraus, da die Pincette, wie bei allen aphakischen Augen, häufig versagt, und schneidet die Iris hart an der Sclera ab. Um den Glaskörpervorfall kümmert er sich nicht; ohne ihn abzukappen geht er mit dem, natürlich sterilisirten Haken hindurch, holt die Iris hervor und, wenn sie abgeschnitten ist, verbindet er das Auge.

Birnbacher (2) führt das von ihm angegebene Kapsel-Messerchen nach der Iridectomie längs des inneren Colobomrandes, die abgerundete Schneide zwischen Iris und Linse schiebend, ohne merklichen Druck auf letztere zu üben, ein wenig bis unter den unteren Pupillarrand vor; dann wird bei zartester Anlegung auf die vordere Linsenfläche eine Viertel-Drehung vorgenommen und längs des äusseren Colobomrandes herausgezogen. Auf diese Weise umschneidet man ein beliebig grosses Kapselstück, das nun mit der Förster'schen Pincette leicht gefasst und in toto extrahirt wird. Selbst bei sehr zäher Kapsel genügt, Dank der scharfen Schneide des Instrumentes, ein kaum merkliches, gar nicht mit „Drücken" zu bezeichnendes Anlegen an die vordere Linsenfläche, um die Kapsel zu umschneiden, so dass Autor niemals, auch bei atrophischer Zonula nicht, Luxation der Cataracta zu verzeichnen hatte.

[1) Widmark, J., Ueber die Correction hochgradiger Kurzsichtigkeit durch die Entfernung der Crystalllinse aus dem Auge. Hygiea. LVI. 1. p. 23—35. — 2) Ahlström, Gustaf, Bericht über 100 Staaroperationen. Göteborgs läkaresällköps förhandlingar. 1. p. 56—82.

Die Fukala'sche Operation hat Widmark (1) bei einem 23½jährigen Dienstmädchen ausgeführt. Kurzsichtigkeit von 18 D. S. des linken Auges = 0,1 bis 0,2, des rechten Auges 0,1. An den beiden Augen an der Grenze der Macula kleine, atrophische Herde in der Chorioidea. Die vom Verf. ordinirten Brillen (— 13 D.) hatte sie nur wenig Stunden gebrauchen können. Discision des rechten (schlechteren) Auges und am folgenden Tage Extraction der Crystalllinse mittels einfachen Staarschnittes nach oben ungefähr 2 mm innerhalb des Limbus corneae; sodann Discision S = 0,1. R = normal. 24 Tage später S = 0,4—0,5. Hyperopie (+ 0,50). Keine Myopie. Nach W. ist die unmittelbare Gefahr nach der Operation eine sehr geringe.

Sowohl dieser Fall (von Valude bei einem 10jährigen Kinde, wo drei Monate nach der Extraction der Linse mit nachfolgender Discision an einem Auge und Discision mit secundärer Extraction am anderen Auge, Retinalablösung am einen Auge und 2 Jahre später auch am anderen Auge eintrat), sowie die theoretischen Einwürfe enthalten eine Mahnung, die Operation nur im äussersten Nothfalle und nur auf dem einen Auge auszuführen.

Ahlström (2) beschreibt zuerst im Detail seine Procedur, wobei die strengsten Forderungen der Anti- und Aseptik erfüllt worden sind. In allen den von ihm operirten 100 Fällen hat er die sogen. modificirte Linearextraction angewandt. Nur in einem einzigen Falle hat Suppuration sich eingestellt. Von den operirten waren 54 Männer und 46 Weiber. Das höchste Alter war 82 Jahre, das niedrigste 35 Jahre. Das rechte Auge wurde in 51 Fällen, das linke in 49 Fällen operirt; in 5 Fällen lag traumatischer Staar vor; nicht weniger als 12 von den Kranken hatten immaturen Staar. Als generelle practische Regel stellt A. auf, dass bei harten Staaren, bei Personen von 50 Jahren oder darüber, die Operation vorgenommen werden kann, sobald die Sehstärke durch die Linsenopacität in so bedeutendem Grade vermindert worden ist, dass der Kranke nicht mehr seine Obliegenheiten erfüllen kann, sei es, dass das Sehen des Kranken ein solches ist, dass er Finger in einer Entfernung von 1 oder 6 Meter zählen kann, oder noch besser.

In 73 Fällen war das Resultat gut, in 26 mittelmässig, in 1 schlecht. Die Frage, wann die Staaroperation mit oder ohne Iridectomie vorgenommen werden soll, beantwortet A. so, dass, wenn auch die mit Iridectomie combinirte Operationsmethode Ungelegenheiten hat, so hat doch die einfache Methode solche von noch ernsthafterer Natur, sowie dass die Iridectomie, weit entfernt eine unnöthige Mutilation des Auges zu sein, statt dessen vermehrte Sicherheit für die Aussichten auf gute Resultate giebt. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

IX. Adnexe des Auges. Lider. Muskeln. Orbita. Thränenapparat.

1) Armaignac, Du traitement du trachome et du lupus de la paupière par le tatouage médicamenteux. Mém. et bull., Soc., de méd. et chirurg. de Bordeaux. 293—307. — 2) Bach, L., Ueber künstlich erzeugten Nystagmus bei normalen Individuen und bei Taubstummen. Archiv für Augenheilkunde. XXX. Band. 1. Heft. — 3) Biedert, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. — 4) Bock, E., Die schräge Blepharotomie. Allg. Wien. med. Ztg. XXXIX. 73. 81. — 5) Czermak, W., Eine kleine Abänderung in der Ausführung der sog. Canthoplastik von Ammon (oder der wagrechten Blepharotomie mit Naht). Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttg. XXXII. 87—91. — 6) Duane, A., Lähmung des M. rectus superior und deren Bedeutung für die Theorie der musculären Insufficienz. Archiv f. Augenheilkunde. XXX. Band. — 7) Heddaeus, Zur Czermak'schen Canthoplastik. Kl. Monatschr. f. Augen-

heilkde. XXXII. No. 94. S. 361. — 8) Hirsch, Camill, Ueber Orbitalphlegmone. Prager med. Wochenschrift. No. 14. XIX. Jahrg. 5. April. — 9) Hirschberg, J., Eine Anmerkung über das regelmässig abwechselnde Schielen. Centralblatt für pract. Augenh. Leipzig. XVIII. 193—197. — 10) Hoche, A., Ueber progressive Ophthalmoplegie. Berl. klin. Wochenschr. XXXI. 798. — 11) Hosch, F., Totale Lähmung sämmtlicher Augennerven. Arch. für Augenh. Wiesb. 1893. XXVIII. 311—316. — 12) Lagrange, F., Des avantages et des inconvénients de l'électrolyse dans le traitement des rétrécissements des voies lacrymales. Rec. d'opht. Paris. 3. s. XVI. 325—335. — 13) Nenneman, E., Le traitement chirurgical des granulations. Ibidem. Paris. XIV. 413—417. — 14) Nieden, A., Der Nystagmus der Bergleute. Wiesbaden. 150 Ss. 10 pl. 8°. — 15) Pergens, E., Ein neues Verfahren zur operativen Ptosisbehandlung. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttgart. XXXII. 18—21. — 16) Peschel, Max, Eine Modification der Ptosisoperation. Centralblatt für pract. Augenheilkunde. October. — 17) Derselbe, Eine galvanocaustische Sonde für die Thränenwege. Ebendas. August. — 18) Pooley, T. R., Asthenopia not dependent upon errors of refraction nor insufficiency of the ocular muscles. Med. Rec. New-York. XLV. 58. — 19) Sachs, M., Isolirte Lähmung des Obliquus inferior oculi sinistri (Enophthalmus traumaticus). Heilung durch Tenotomie des Rectus superior oculi dextri. Beitr. zur Augenh. Hamburg u. Leipzig. Heft XIV. 44—55. — 20) Schmidt-Rimpler, Das Binocularsehen vor und nach der Schieloperation. Archiv für Augenh. Wiesbaden. XXIX. 63—65. — 21) Schoenberg, W., Zur Frage über die Aetiologie des Entropium trachomatosum. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. März. — 22) Story, J. B., Blepharo-cheiloplastische Operation bei Trichiasis und Entropium. Ebendas. Stuttg. XXXII. 57—60.

Nach Schoenberg (21) ist das Entropium bei Trachom nicht durch die Narben der Conjunctiva, sondern durch den den Pannus begleitenden Blepharospasmus bedingt. Die genaue Beobachtung, dass die Abrundung und der Schwund der Innenkante immer von der Mitte des oberen Lides anfangen, bestätigt die Richtigkeit dieser Anschauung; da nämlich die Cornea eine Vorwölbung auf dem Bulbus bildet, die gerade der Mitte des Lides anliegt, so müssen in der Mitte der Lidkante die Resultate des Druckes beim Blepharospasmus am stärksten sein und zuerst hervortreten. Die Ursache der Häufigkeit der Recidive nach vollendeter Entropiumoperation liegt darin, dass, solange noch immer in der Bindehaut Körner sitzen, die wir auf der wenig zugänglichen oberen Uebergangsstelle leicht übersehen können und die bei ihrem Durchbruch von neuem die Cornea inficiren, solange auch der Pannus dauert, der das Entropium wieder herstellt. Sch. empfiehlt schliesslich folgendes Verfahren: Das obere Lid wird umgestülpt, das Auge durch die Jäger'sche Hornplatte geschützt, und dann 3 doppelt armirte Ligaturen, — die eine in der Mitte, die anderen 2 näher den Ecken des Lides — auf folgende Weise angelegt: man sticht die eine Nadel einer der Ligaturen gleich über der Mitte des convexen Randes des Tarsus ein, führt sie unter Haut und Muskel auf der oberen Fläche des Tarsus bis zum freien Lidrande, wo sie knapp über den Cilien ausgestochen wird. In einem Abstand von 2 mm wird die zweite Nadel desselben Fadens in die Conjunctiva eingestochen, ebenso geführt und 3 mm weiter von der ersteren über den Cilien ausgestochen. Auf dieselbe Weise werden die 2 Seitenligaturen näher zu den Augenwinkeln angebracht. Jetzt spaltet man den freien Lidrand gleich über den Oeffnungen der Meibom'schen Drüsen nach Flarer, doch nicht tiefer als 2—3 mm. Hat man richtig getroffen, so klafft die Wunde schön, und wird noch breiter (bis 3—4 mm), wenn wir die mit Perlen versehenen beiden Enden jeder Ligatur knüpfen. Ist dieses geschehen, so geht man zum Präpariren eines entsprechenden Haut- oder Schleimhautlappens, den man in die Wunde des Lides, die unterdessen zu bluten aufgehört hat, einsetzt und während 5 Minuten antrocknen lässt. Dann legt man auf das Auge einen Verband, welcher erst den 4. Tag gewechselt wird. Die Ligaturen nimmt man nach 6—8 Tagen ab, wo sie gut durchgeeitert sind.

Biedert (3) macht die Lidspaltenerweiterung in folgender Art: Statt eines werden zwei Scheerenschnitte am äusseren Winkel gemacht, die innen ca. 2 mm von einander an der Lidcommissur beginnen und nach aussen bis zu 5—6 mm auseinander gehen. Der so umschnittene dreieckige Lappen, der mit seiner Basis aussen festsitzt, wird mit einem Faden, von einer Wundfläche zur anderen gehend, durchzogen und durch Anziehen des Fadens in dem äusseren Winkel aufgerichtet, so dass er zwischen den beiden Schnitten steht und diese auseinander hält. Der Faden wird mit Collodium an den Schläfen befestigt. Jodoformverband. Nach 2—3 Tagen ist der Lappen festgeheilt und der Faden wird entfernt. Der Lappen schrumpft, und die Lidspalte wird völlig wohlgeformt.

Die schräge Blepharotomie ist nach Bock (4) indicirt bei allen jenen Entropien, welche durch die Contraction des Musculus orbicularis veranlasst sind; als Hilfsoperation für Fadenoperationen bei Entropium, wenn durch Schrumpfung geringen Grades die untere Uebergangsfalte verkürzt ist und so bei der relativen Unbeweglichkeit des Lides die Wirkung des Fadenzuges in Anbetracht des geringen Höhenunterschiedes zwischen Lidrand und Uebergangsfalte eine unzureichende wäre; bei hartnäckiger unüberwindlicher Lichtscheu in Folge von Erkrankungen der Conjunctiva corneae in Augen mit congenitaler oder acquirirter Blepharophimosis.

Czermak (5) führt die Canthoplastik in folgender Weise aus: Man nimmt eine gewöhnliche Schieberpincette, die nicht allzu streng schliesst. Der Gehilfe zieht die Lidspalte etwas auseinander und spannt die Lidbrücke zugleich ein wenig nasenwärts. Der eine Arm der Schieberpincette wird nun in wagerechter Richtung hinter die Lidbrücke geschoben und zwar um 2 mm weiter als die Länge des anzulegenden Schnittes beträgt, und hierauf die Pincette geschlossen. Auf diese Weise ist die Lidbrücke gefasst, und indem nun der Gehilfe die Lider weiter auseinanderzieht, lenkt der Operateur die Lidbrücke mit dem Schieber, den er in der linken Hand hält. Indem er damit die Lidbrücke etwas nach aussen emporhebt, stösst er nun vom Bindehautsack her eine Nadel, die mit einem Faden ver-

sehen ist, genau der Spitze des Schiebers entsprechend durch die Lidbrücke und zieht sie durch; sodann stösst er eine zweite Nadel dicht an der Mitte des oberen Pincettenarmrandes, soweit er nämlich die Lidbrücke gefasst hält, ebenfalls von hinten nach vorne durch. Ebenso wird eine dritte Nadel am unteren Schieberrande durchgezogen. Nun fasst der Gehilfe die beiden Enden des oberen Fadens mit der einen Hand zusammen, die beiden Enden des unteren Fadens mit der anderen und der Operateur nimmt den Schieber ab. Während nun der Gehilfe mit den gefassten Fäden die Commissur emporhebt, und der mittlere Faden so liegt, dass sein inneres Ende nach unten oder oben bei Seite gelegt wird, (um nicht in die Scheere zu gerathen) durchschneidet der Operateur rasch die Lidbrücke. Dabei hat er in dem Abdruck der Riefen des Schieberarmes in der Haut eine genaue Marke für die Länge und Lage des Schnittes. Wie der Schnitt geführt ist, fasst er die Enden des mittleren Fadens und knüpft sie zusammen, während der Gehilfe immer noch mit den 2 anderen Fäden die Wunde auseinander spannt. Darnach werden auch diese 2 Fäden geknüpft. — Man muss beim Durchstechen der Nadeln darauf achten, dass sie nicht schief, sondern gerade durchgeführt werden; dann liegen die Fäden genau an den entsprechenden Punkten des äusseren und inneren Wundrandes. Auch darf der Druck der Schieberpincette nicht allzu stark sein; sonst könnten die gefassten Theile necrotisch werden. Ist der Bindehautsack verkürzt, dann macht Cz. stets vor der Blepharotomie nach dem Vorgange von Heuse einen lothrechten Entspannungsschnitt in der Augapfelbindehaut. Er muss nahe an der Hornhaut angelegt werden und darf nicht zu kurz ausfallen. Die Augapfelbindehaut wird dann auf der Schläfenseite bis zum äusseren Winkel und bis zum oberen und unteren Uebergangstheil hin von der Unterlage losgelöst, damit sie sich leicht verschieben könne. Dann erst erfolgt der Eingriff am Lidwinkel.

Nach Heddaeus (7) sind bei der Czermak'schen Canthoplastik die drei Fäden, zwischen welchen man hindurch zu laviren hat, für den Schnitt hinderlich. Dieser Erschwerung der Operation weicht man vollkommen aus, wenn man schon gleich nach der an der Spitze des Schiebers durch die Lidbrücke durchgezogenen Naht die Pincette abnimmt und den Schnitt anlegt. Man hebt dabei mittelst der nach oben gelegten Fadenschlinge die Lidbrücke etwas ab. Nun wird der Faden geknotet und darnach erst die obere und die untere Naht, welche beide keinerlei Schwierigkeit machen, angelegt. Es ist jetzt sogar leichter, für diese Nähte die Mitte der Entfernung des neuen und des alten Lidwinkels zu treffen, als bei Application vor Abnahme des Schiebers.

Zur Ptosisbehandlung empfiehlt Pergens (15) folgendes Verfahren: Ein bogenförmiger Schnitt geht von ungefähr 8 mm oberhalb des einen Augenwinkels zum anderen unterhalb des Orbitalrandes und trennt die Haut, welche lospräparirt wird; dieser Lappen, welcher die ganze Breite des Lides einnimmt, ist als Stiel zu betrachten. Am oberen Rande des Schnittes sticht man am bequemsten ein zweischneidiges Messer ein und geht unter die Haut etwas oberhalb der abrasirten Augenbraue, ohne hier die Haut zu durchschneiden und nach beiden Seiten freipräparirend in der Länge der Augenbraue. Dicht am Rande des Lappens wird in der Mitte ein doppelt armirter Faden durchgeführt und seine Enden parallelgehend oberhalb der Augenbrauen ausgestochen. Durch Anziehen wird der Stiel mit dem Lide in die gewünschte Lage gebracht und die beiden Fadenenden werden über ein Cautschukröhrchen oder Gaze geknüpft. Ebenso handelt man an der nasalen und temporalen Seite des Lappens. Dann wird ein Schnitt 3 mm oberhalb des Lidrandes gezogen, und nun werden die Schnittflächen oberhalb des ersten Schnittes und unterhalb des zweiten Schnittes in folgender Weise durch Knopfnähte vereinigt. Es wird nahe am Ciliarrande durch die Haut eingestochen und der Tarsus mitgefasst; sodann durch die nach unten gespannte Basis des Stiellappens geführt und durch die von oberhalb des ersten Schnittes herabgezogene Haut ausgestochen. Gewöhnlich werden 5 oder 6 Nähte angelegt und nachher mit oder ohne Perlen geknüpft, wobei speciell auf die beiden Ecken der Wunde zu achten ist. Um eventl. die Ausstichcanäle nicht oberhalb der Augenbrauen zu sehen, hat P. diese auch in die Brauen verlegt, und dann mit Silkworm genäht. Beim Nähen der unteren Wunde bekommt man die besten Resultate, wenn man die herübergezogene Haut 1,5 mm tiefer ansticht, als die des Lappens; dann ist bei der Knüpfung der Nähte oberhalb der Augenbraue ebensoviel Uebercorrection zu machen, oder, was bequemer ist, sind diese vorerst provisorisch zu halten und erst nach der unteren Naht definitiv zu knüpfen.

M. Peschel (16) vereinfachte die Ptosisoperation von Birnbacher dahin, dass er den Schnitt als unnöthig wegliess und nur 3 doppelt armirte starke Fäden in fächerartig divergirender Richtung einführte, deren beide Nadeln je durch denselben Hauptsticheanal geführt wurden, den Knorpel aber beide ganz nahe bei einander für sich am oberen Rande gut fassten. Dabei muss die Jäger'sche Hornplatte unter das Lid geschoben werden, denn man könnte bei energischem Fassen des Knorpels mit robusten Nadeln das Lid eventuell durchbohren. Die Fäden wurden über je einem Drainröhrchen geknüpft, welches durch Drehung im Laufe der nächsten Tage ein Abspannen der Fäden erlaubte.

Nach Hirschberg (9) lässt sich beim regelmässig abwechselnden Schielen feststellen, dass jedes der beiden abwechselnd nach innen schielenden Augen die Auswärtsstellung scheut und meidet. Der mittlere Theil des gemeinschaftlichen Blickfeldes kann bequem von jedem der beiden Augen fixirt werden; das einmal fixirende Auge verharrt hier in der Fixation; geschickte Schieler können willkürlich abwechseln. Die Ursache liegt darin, dass der wagerechte Drehungsbogen für jedes der beiden Augen nach der Nasenseite hin verschoben ist; Bedingung scheint gute oder befriedigende Sehkraft beider Augen. Seltener ist das entsprechende Verhalten bei Auswärtsschielen. Von dem Seitenwechsel der Fixation ist zu unterscheiden der Tiefenwechsel.

In dem letzteren Falle sind beide Augen sehkräftig das eine ist aber kurzsichtiger. Dieses übernimmt die Fixation von seiner Fernpunktsebene ab für nähere Gegenstände; für fernere schielt es in den meisten Fällen nach aussen, in seltenen nach innen. Das zweite Auge kann leicht kurzsichtig oder normalsichtig oder übersichtig sein.

Nach Schmidt-Rimpler (20) ist für den dauernden Erfolg der Schieloperation von grösster Bedeutung, dass vor Ausführung derselben durch Uebung des schielenden Auges bei Verschluss des anderen wenigstens zeitweise die Aufmerksamkeit auf die von ihm aufgenommenen Bilder gelenkt wird, um ein späteres binoculares Sehen zu erleichtern, und vor allem, dass nach der Schieloperation, wo durch die Stellungsverbesserung das Bild des fixirten Gegenstandes ganz auf die Macula lutea oder wenigstens in die Nähe derselben fällt, das nun erleichterte binoculäre Sehen durch Uebung immer mehr zum körperlichen Sehen ausgebildet wird.

Nach Duane (6) kommt die Lähmung des Rectus superior, was die Häufigkeit anbetrifft, direct hinter der Lähmung des Rectus externus und übertrifft selbst die des Obliquus superior. Die subjectiven Symptome sind dieselben, wie wir sie sonst bei Lähmungen der Muskeln finden: spontane Diplopie oder leichtes Verschwommensein der Bilder, Kopfweh etc. Die Lähmungen stellen sich meist bei Schulkindern, Musikern und Näherinnen, welche anhaltende Nahearbeit ausführen, ein. Bei ausgeprägten Fällen mit verticaler Diplopie kann man, sobald man sich überzeugt hat, dass die Lähmung constant bleibt, die Vornähung des gelähmten Muskels machen. In anderen Fällen kommt man mit prismatischen Brillen aus. Da die Exphorie das störendste Symptom ist, sind Prismen von 2° bis 3° beiderseits mit der Basis nach innen indicirt. Im Uebrigen wird man Tonica und die gewohnten hygienischen Maassregeln anordnen. Die Affection ist nach D. offenbar viel häufiger, als man bisher glaubt und er ist überzeugt, dass, wenn man nur auf sie achtet, man ihr schon begegnen wird. Die betroffenen Personen waren fast alle in jugendlichem Alter und meist konnte keine directe Veranlassung angegeben werden. Verf. ist der Ansicht, dass die Lähmung im Anschluss an eine angeborene Schwäche oder Deformität des Muskels sich ausbildet.

Nach Nieden (14) ist der Nystagmus der Bergleute aufzufassen als eine durch Ueberanstrengung entstandene Parese des Muskeltonus der an und für sich schon physiologisch am schwächsten entwickelten Heber des Auges, wodurch bei der fortgesetzten Inanspruchnahme die Innervation der Muskeln nicht mehr in einer continuirlichen Contraction des Muskelgewebes zur Auslösung kommt, sondern dieselbe nur in verlangsamter Weise stossweise erfolgt, wie wir dies bei ähnlichen Zuständen des geschwächten Muskel- und Nervensystems z. B. beim Tremor der Alten als Muskelermüdung zu beobachten Gelegenheit haben. Hervorgerufen wird derselbe nur durch Ueberanstrengung der Elevatoren und die weiter von ihnen geforderte Arbeitsbelastung, wie sie hauptsächlich die Hauerarbeit der Bergleute in Kohlenbergwerken durch ein angestrengtes und dauerndes Erheben und Fixiren des Blickes nach oben bedingt. Begünstigt wird sein Auftreten durch alle die Momente, welche noch diese Anstrengung der Augen erschweren, wozu in erster Linie Mangel der Beleuchtung des Arbeitsfeldes, weiter Sehdefecte des Auges selbst, drittens Insufficienz der Interni mit der dadurch schwerer ermöglichten Association der Bewegungen des Auges und viertens allgemeine Schwächezustände der Constitution mit ihren damit die Energie der Muskelarbeit schädigenden Einflüssen gehören. Jeder Nystagmus ist heilbar und kann deshalb nicht der acquirirte Nystagmus der Bergleute als ein Behinderungsgrund für den Militärdienst, noch als Bestimmungsgrund für dauernde Invaliditäts-Erklärung angesehen werden. Täuschende Simulation des acquirirten Nystagmus der Bergleute ist bisher noch nicht zur Beobachtung gelangt, auch durch fortgesetzte Uebung wahrscheinlich äusserst schwer auszuführen und stets für den Sachverständigen erkennbar.

Nach Bach (2) zeigten unter 86 untersuchten taubstummen Kindern nur 45 Nystagmus bei öfterer Drehung um die Verticalachse. Unter den 60 untersuchten normalen Individuen befanden sich nur 5, bei denen sich auf genannte Weise kein Nystagmus erzeugen liess. Der Umstand, ob bei dem Herumdrehen die Augen offen oder geschlossen sind, ist meist ohne Einfluss. Dahingegen lässt sich die Qualität des Nystagmus ändern dadurch, dass die zu Untersuchenden aufgefordert werden, während des Umdrehens herunterzusehen: man nimmt dann bei einer grossen Zahl der Fälle neben den Bulbusbewegungen in horizontaler Richtung auch Rollbewegungen des Augapfels wahr. Bei Individuen, welche für gewöhnlich schon Nystagmus zeigen, lässt sich derselbe in bedeutendem Grade steigern durch obige Versuchsanordnung. Autor stimmt der Theorie bei, welche den primären Reiz in das Gehörlabyrinth verlegt und von da aus reflectorisch die Augenbewegungen entstehen lässt; denn es ist geradezu frappirend, wie absolut ruhig und starr die Augen stehen bei den meisten Taubstummen, welche keinen Nystagmus bekommen, gegenüber den Augen normaler Individuen, welche keinen oder kaum eben angedeuteten Nystagmus zeigen. Bei normalen Individuen ist stets nach dem Umdrehen eine gewisse Unruhe des Blickes unverkennbar.

Die von Peschel (17) construirte galvanocaustische Sonde für die Behandlung der Krankheiten der Thränenwege ist gerade, besteht aus 2 durch eine isolirende Schicht getrennte Platinfäden, welche an der Spitze zusammenstossen und so proportionirt gearbeitet sind, dass nur die Spitze in der Ausdehnung weniger Millimeter erglüht und es somit ermöglicht, kleine Strecken der Thränenwege isolirt ohne Betheiligung der Nachbarschaft galvanocaustisch zu behandeln. Längs des Verlaufes sind die 8 constituirenden Theile der Sonde durch einige feinste Elfenbeinschräubchen zusammengehalten, welche zugleich als Marksteine dienen, um erkennen zu lassen, bis zu welcher Tiefe die Sonde

eingedrungen ist. Das Caliber entspricht dem einer mittelstarken Bowman'schen Sonde (ca. No. 5). Da die Spitze nicht sehr resistent ist, muss natürlich vorerst die Bahn mittelst einer gewöhnlichen Sonde gebrochen werden, und unmittelbar nachher wird die neue Sonde eingeführt. Um den ganzen Canal zu cauterisiren, wird die Sonde bis an die nasale Mündung des Thränennasenganges vorgeschoben und alsdann unter allmäligem Herausziehen die ganze Länge des Canals mit der cauterisirenden Sondenspitze in Berührung gebracht. Da sich jedoch bei längerer Dauer des galvanischen Stroms die ganze Sonde merklich erhitzt, was einerseits dem Kranken schmerzhaft ist, andererseits durch etwaige Aetzung des Canaliculus lacrymalis Nachtheil bringen kann, darf der Stromschluss nur 2 Secunden dauern und es wird demnach eine Reihe einzelner Cauterisationen bei verschiedener Placirung der Sonde ausgeführt. Der Strom mag überdies möglichst schwach gewählt werden, damit nur eine mässige Rothglühhitze erzielt werde. So erreicht man, dass die jedesmal wieder erkaltende Sonde nur an ihrer Spitze eine Aetzwirkung ausübt, was ja der wesentliche Punkt in der klinischen Application des Instrumentes ist, namentlich bei Cauterisation des Thränensackes, wobei die Sonde nur seicht eingeführt ist und bei unvorsichtigem Handhaben daher der Canaliculus lacrymalis mitgeätzt werden könnte. Um möglichst verschiedene Punkte des Thränensackes mit der Sondenspitze in Berührung zu bringen, kann man die Sonde in verschiedene Stellungen wenden, was bis zu einem gewissen Grade möglich ist. Da die active Spitze in der Höhle verborgen ist, ist es sehr wichtig, eine Accumulatoren-Batterie zu besitzen, welche jeden beliebigen Grad von Incandescenz auf jede gewünschte Dauer producirt, so dass man auch bei Verdeckung der Cauterien in Höhlen mit vollster Sicherheit operirt. Die galvanocaustische Behandlung empfiehlt P. für die Thränenwege namentlich bei vorhandenen Granulationswucherungen auf der Mucosa, bei Hypertrophie derselben, bei Fortpflanzung des Trachoms auf den Thränensack; aber auch bei eitriger Secretion der Thränenwege. Der Zweck der Operation ist nicht der der Zerstörung, sondern der Modification der Schleimhaut, während erstere nur bei Trachom, partiell bei Wucherungen der Schleimhaut, ferner bei Stricturen und bei Dilatation des Sackes nöthig ist. Nach Cauterisation von Stricturen wird die fortgesetzte Einführung von Sonden indicirt sein, um bleibende Erweiterung zu erzielen.

Im Allgemeinen ist der Sack mehr wiederholten Cauterisationen zu unterziehen, als der untere Theil des Canals, in welchem durch unvorsichtiges Manipuliren eine narbige Verschliessung gesetzt werden könnte. Die Sonde ist endlich auch anwendbar bei Durchbruch oder Oeffnung eines dacryocystischen Abscesses, um in der Tiefe allein ohne Betheiligung des Wundcanals zu cauterisiren.

Als Ursachen der frühzeitigen plötzlichen Erblindung durch **Orbitalphlegmone** bei conservirtem Augapfel sind nach **Hirsch** (8) in Betracht zu ziehen: Neuritis retrobulbaris, entstanden durch directe Fortpflanzung der Entzündung auf den Sehnerven selbst und ihre Ausstrahlung zur Papille; Leitungsunterbrechung im Sehnerven durch Compression desselben in seinem gefässlosen Abschnitte; Circulationsstörung im Sehnerven und der Retina durch Compression der Opticusgefässe von Seiten des rasch gewachsenen Volumens des orbitalen Zellgewebes und zwar entweder der Arteria centralis allein oder der Arterie und Vene gleichzeitig.

Von diesen Momenten können im einzelnen Falle mehrere verschiedengradig entwickelt combinirt sein; jedoch kommt ihnen je nach dem Intensitätsgrade ihres Auftretens im gegebenen Falle eine für das Sehvermögen mehr oder minder verhängnisvolle Bedeutung zu; auch giebt es Fälle, in denen eines dieser Momente an und für sich zur Erklärung genügt.

[**Ahlström**, Gustaf (Gothenburg), Ueber Exstirpation des Thränensackes. Eira. XVIII. 16. p. 501 bis 509.

A. befürwortet diese Operation bei bestehender anormaler Secretion der Thränensack-Schleimhaut und behauptet, dass sie viel allgemeiner angewandt zu werden verdient. In Zusammenhang mit der ausführlichen Beschreibung der Operation macht er aufmerksam auf zwei Calamitäten, wozu die Operation Anlass geben kann und welche man zu vermeiden suchen soll. Die Indicationen für die Ausführung der Operation präcisirt A. näher, wie folgt: 1. Wenn Operation am Bulbus vorgenommen werden soll und weder Zeit noch Gelegenheit zur Behandlung der vorhandenen Thränensackaffection sich findet; 2. wenn eine längere Zeit probirte conservative Behandlung bei catarrhaler Dacryocystitis sich ohne Wirkung gezeigt hat, oder wenn der Patient sich einer solchen nicht unterwerfen kann; 3. bei Ectasie des Thränensackes, auch wenn der Nasencanal permeabel ist; 4. bei Tuberculose des Sackes oder des Nasencanals; 5. wenn dieser zufolge krankhafter Veränderungen der umgebenden Knochen vollkommen obliterirt worden ist; und 6. bei Fällen von Thränenfisteln, welche anderen Behandlungsmethoden getrotzt haben.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

X. Refraction und Accommodation.

1) **Cohn**, H., Ueber die Abnahme der Sehschärfe im Alter. Arch. f. Ophth. Leipzig. XL. 1. Abth. 326 bis 336. — 2) **Dolganoff**, Veränderungen des Wundastigmatismus der Hornhaut nach Cataract-Extraction. Arch. f. Augenheilk. 29. Bd. 1. Heft. — 3) **Fukala**, Zur Frage der Priorität der operat. Behandlung hochgradiger Myopie. St. Petersb. med. Wochenschr. n. F. XI. 129. — 4) **Derselbe**, Beitrag zur Geschichte der operativen Behandlung der Myopie. Arch. f. Augenh. Wiesbaden. XXIX. 42—50. — 5) **Hess**, C., Skiascopische Schuluntersuchungen. Ebendas. 1—13. — 6) **Hori**, M., Beitrag zur operativen Behandlung der hochgradigen Myopie. Ebendas. 142—161. — 7) **Howe**, L., Note on lid pressure as a cause of astigmatism. Am. J. Ophth. St. Louis XI. 257—260. — 8) **Kaufmann**, Julius, Die absolute und relative Accomodationsbreite in den verschiedenen Lebensaltern. Inaug.-Dissert. Göttingen. — 9) **Kessler**, H. J., Myopia acquisita ten gevolge van aandoening der lens. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Amsterdam. 2. R. XXX. 167 bis 169. — 10) **Kotelmann**, L., Die Sehschärfe der Schüler des Gymnasium Christianeum in Altona. Zeitschrift f. Schulgesundhtspfl. Hamburg u. Leipzig. XII. 74—81. — 11) **Lange**, O., Zur Lehre von der Acco-

modationswirkung auf's Auge. Klinische Monatsbl. für Augenh. Stuttgart. XXXII. 94—96. — 12) Martin, G., De la myopie monolatérale. Ann. d'ocul. Paris. CXII. 5—20. — 13) Masselon, J., De la sclérectasie nasale dans la myopie. Ibidem. 20—29. — 14) Meighan, T. S., Extraction of the lens for high degrees of myopia. Glasgow Med. J. XLI. 168—175. — 15) Nicati, W., Echelles visuelles et leurs applications. Oxyopimetrie, photométrie, typométrie. Paris. 16 p. roy 8°. (avec atlas 15 pl. oblong 4°.) — 16) Niebuhr, Max, Beitrag zur Lehre von der operativen Behandlung der Myopie. Inaug.-Diss. Halle. — 17) Sattler, H., Untersuchungen über die Frage nach dem Vorkommen einer äusseren Accomodation durch Muskeldruck. Arch. f. Ophth. Leipzig. XL. 3. Abth. 239 bis 282. — 18) Schmidt-Rimpler, Zur Myopie-Frage. Ztschr. f. Schulgsndhtspfl. Hamburg u. Leipzig. VII. 193. — 19) Schröder, T. von, Die operative Behandlung der hochgradigen Kurzsichtigkeit mittelst Entfernung der Linse. Aerztl. Centr. Anz. Wien. VI. 37. 54. — 20) Steiger, A., Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Hornhautrefraction. Arch. f. Augenheilk. Wiesbaden. XXIX. 98—101. — 21) Thier, Zur operativen Correction der höchstgradigen Myopie durch Dicision der Linse. Wien. klin. Woch. VII. 399—402. — 22) Triepel, Herm., Ueb. Sehleistung bei Myopie. Arch. f. Ophth. 40. Bd. Abth. V. — 23) Vacher, L., De l'extraction du cristallin transparent comme moyen prophylactique de la myopie forte progressive et du décollement de la rétine. Rec. d'opht. Paris. 3. s. XVI. 271—286. — 24) Velhagen, C., Ensteht hochgradige Myopie durch Inzucht? Klin. Monatsbl. für Augenh. Stuttgart. XXXII. 80—87. — 25) Wolff, H., Ein neues Scheibenskiascop mit selbstthätigem Spiegelapparat. Ebendas. 1893. XXXI. 439—447.

Nach Kaufmann (8) erreicht die Scala der Accommodationsbreite mit dem Alter von 70 Jahren den Nullpunkt nicht. Ferner ist bei Kindern unter 10 Jahren eine Accommodationsbreite von über 14,0 D. die Regel, ebenso ist die Presbyopie mit 4,5 D. um 5 Jahre, also vom 40. Jahre auf das 45. hinauszuschieben.

Dass bei einer Convergenz von $^1/_4$ m Abstand beide Theile der relativen Accomodationsbreite ungefähr gleich gross werden (Nagel), ist als Regel nicht aufzustellen. Am meisten wird die relative Accomodationsbreite Hand in Hand mit der absoluten durch das Alter verändert. Sie nimmt ebenso wie die absolute mit dem zunehmenden Alter stetig ab, und zwar auch in den jüngeren Jahren schneller als später. Dabei wird der positive Theil beständig kleiner, der negative nimmt zwar auch ab, wird aber im Verhätniss zum positiven stets grösser. Auch das Verhältniss der absoluten zur relativen Accommodationsbreite ändert sich mit dem Alter. Bei jungen Menschen ist die erstere bei weitem grösser als die letztere; mit zunehmendem Alter kann man jedoch einen beträchtlicheren Theil seiner absoluten Accommodationsbreite auch relativ anwenden, eine Thatsache, die besonders bei Presbyopen klar hervortritt.

Nach H. Triepel (22) entspricht bei Myopen im Alter von 9—20 Jahren dem grösseren Alter die bessere Sehleistung.

Das Tragen von Brillengläsern zum Blick in die Ferne verschlechtert die Sehleistung, möglicherweise wird sie verbessert durch das Tragen von Gläsern zur Arbeit. Astigmatismus verschlechtert die Sehleistung des myopischen (oder emmetropischen) Auges, immerhin bleibt die Sehleistung besser, als wenn alle Meridiane des brechenden Systems die Brechkraft des am stärksten brechenden Meridians hätten. Es erscheint möglich, den psychischen Akt, der mit dem Sehen in Zerstreustreuungskreisen verbunden ist, zu messen, und zwar ist er bei normaler centraler Sehschärfe und bei constantem Durchmesser kleiner Zerstreuungskreise dem Abstande ihres Mittelpunktes von der optischen Achse umgekehrt proportional. Während bisher nur der zeitliche Verlauf psychischer Vorgänge Gegenstand exacter Messung war, ist uns damit ein Mittel an die Hand gegeben, auch für ihre Intensität in gewissen Fällen ein Maass zu finden.

Lange (11) fand bei einem myopischen Auge eine starke Pigmentansammlung am äusseren Conusrande nach Eintropfungen von Atropin innerhalb neun Tagen vollkommen verschwunden. Wie man sich den so rapiden, jedenfalls doch mit der Atropinwirkung und der Lähmung der Accommodation im Zusammenhange stehenden Schwund des vorher am Conusrande so massenhaft angesammelten Chorioidealpigments erklären soll, ist L. nicht im Stande mit Sicherheit anzugeben. In jedem Fall will es ihm berechtigt erscheinen, anzunehmen, dass hierbei theils das rein mechanische Moment der durch die Aufhebung der Accommodation bedingten Entspannung der Chorioidea theils die directe Atropinwirkung auf die Gefässe und die dadurch verursachte Circulationsänderung im Auge eine Rolle gespielt haben. Durch diese Beobachtung wird die bisher theoretisch gemachte und experimentell bestätigte Annahme, dass die Contraction des Musc. ciliaris in ihrer Wirkung sich bis auf den hinteren Augenpol fortpflanzt, auch klinisch bewiesen, was für die Beurtheilung des Zusammenhanges zwischen Zunahme der Myopie und forcirter Accommodation von Wichtigkeit sein dürfte.

Unter 50 von Velhagen (24) zusammengestellten hochgradiger Myopen war einer, bei dem der Langbau der Augen mit der Blutsverwandschaft seiner Eltern in Verbindung gebracht werden könnte. Dieser Procentsatz ist aber viel zu gering, als dass man der Inzucht auch nur eine ätiologische Nebenbedeutung zusprechen dürfte.

Nach Steiger (20) ist die menschliche Hornhaut in der Regel astigmatisch. In der Jugend besteht in $^2/_3$ aller Augen eine Asymmetrie von 0,5—1,0 D. und in fast $^7/_8$ von 0,25—1,25 D. Mit zunehmendem Alter ändern sich nun einige Verhältnisse nicht unwesentlich. 1. Während die Anzahl der hochgradigen Astigmatismen nicht merklich differirt, so nehmen die Fälle direct über dem Mittel und die diesem entsprechenden beständig ab. 2. Die Hornhäute mit gar keinem oder nur sehr geringem Astigmatismus (0,25 D.) nehmen beständig — zuerst langsam, später immer rascher — zu bis etwa zum 70. Jahre und werden im Greisenalter wieder recht selten. 3. Der perverse Astigmatismus nimmt bis zum 70. Altersjahre allmälig und von da ab rapid an Häufigkeit zu. Im Allgemeinen — und es zeigt sich das durch alle Altersstufen — ist der

Astigmatismus beim weiblichen Geschlecht etwas grösser. Vergleicht man die durchschnittliche Brechkraft der Hornhaut in den verschiedenen Altersstufen, so stellt sich für die früheste Jugend eine rasche, später eine sehr langsame Abflachung heraus. Es gilt durchaus als Regel, dass bei grosser Verschiedenheit der minimalen Hornhautkrümmung ein- oder doppelseitig starker Astigmatismus gefunden wird.

Bezüglich der Lage der Hauptmeridiane zeigte sich, dass je höher der Grad des Astigmatismus, um so mehr Abweichungen von wagerecht und senkrecht vorkommen. Durchschnittlicher Astigmatismus der Hornhäute mit — und | auf dem einen und / auf dem anderen Auge desselben Individuums:

a) — und | 0,95 D.
b) / 1,54 D.

Bezüglich des Verhältnisses von Pupillendistanz und Hornhautbrechkraft lässt sich eine ganz constante Abnahme der Hornhautkrümmung mit zunehmender Pupillendistanz nachweisen. Meist sind bei einem Individuum beide Augen von Astigmatismus betroffen, wenn auch häufig in ungleichem Maasse. Es ist weder bei einseitig, noch bei doppelseitig astigmatischen Augen in allen Fällen ein und derselbe Meridian als pathologisch zu betrachten und der andere als durchaus normal, sondern es liegt der Fehler das eine Mal am senkrechten Meridian und das andere Mal am wagrechten, oder es tragen auch beide mehr oder weniger gleichmässig dazu bei, immerhin mit der Einschränkung, dass die horizontale Krümmung im Allgemeinen weniger variabel ist als die verticale. Die Thatsache der Heredität sowohl wie deren maassgebende Wichtigkeit ist zweifellos dargethan: die Angehörigen von Individuen mit flachen Hornhäuten haben durchschnittlich wieder flache Hornhäute und umgekehrt und bei allen Untersuchten einer Familie trifft man häufig nicht nur überhaupt schiefe Achsen an, sondern auch absolut oder annähernd denselben Grad der Abweichung von der Norm.

Nach Dolganoff (2) schwankt der Grad des Astigmatismus nach der Staarextraction bei der ersten Messung ($1^1/_2$ Wochen bis 2 Wochen nach der Operation) zwischen 2 D. und 8 D., im Durchschnitt ist er = 4,9 D. Der Grad des Astigmatismus bei der zweiten Messung (3 bis 4 Wochen) schwankt zwischen 0,5 D. und 7 D., im Durchschnitt ist er 3,6 D. Der Grad des Astigmatismus bei der dritten Messung (5 bis 6 Wochen) = 0,25 D. bis 7 D., im Durchschnitt = 2,8 D. Der Grad des Astigmatismus bei der letzten Messung (stationärer Astigmatismus) schwankt zwischen 0,5 D und 5,5 D., im Durchschnitt = 2,6 D. Aus diesen Zahlen ersieht man, dass der Astigmatismus nach der Operation nicht ruckweise, sondern sehr allmälig sich verringert, wobei die letzten Zahlen beinahe um die Hälfte kleiner sind als diejenigen der ersten Messung.

Die Zunahme der Cornealkrümmung parallel zum Schnitt hat auf den Grad des Astigmatismus nach der Operation einen grösseren Einfluss als die Cornealverflachung vertical zum Schnitt, wie man bisher glaubte. Complicationen steigern den Grad des traumatischen Astigmatismus. Der Astigmatismus nach complicirten Wunden ist bedeutend grösser als der gewöhnliche, sozusagen normale traumatische Astigmatismus. Die Abnahme des Astigmatismus in den normal verlaufenden Fällen ist bedeutender als in den complicirten Fällen.

Sattler (17) spricht als Resultat seiner Untersuchungen mit Bestimmtheit aus, dass bei keinem der von ihm geprüften Individuen nach vollkommenem Ausschluss der inneren Accommodation durch Convergenz und Senkung der Blickebene eine nur irgendwie in Betracht kommende Erhöhung der optischen Einstellung der Augen erweislich war. — Das Vorkommen einer jedesmal beim Nahe- und Abwärtssehen sich vollziehende Verlängerung des Augapfels in der sagittalen Achse, wie sie nach Schneller in nicht seltenen Fällen erfolgen sollte, ist als nicht erwiesen zu betrachten.

A. v. Hippel (16) hat bei der operativen Beseitigung der Kurzsichtigkeit eine präparatorische Iridectomie in keinem Falle ausgeführt. Die Discission wurde stets mit der Discissionsnadel gleich in möglichst ausgiebiger Weise ausgeführt, indem in Kreuzform die vordere Linsenkapsel eröffnet wurde, jedoch wurde hintere Kapsel und Glaskörper niemals mit verletzt. Die Linse wurde nie der spontanen Resorption überlassen, sondern es wurde nach rascher totaler Trübung derselben, welche eventuell durch eine erneute Discission herbeigeführt wurde, die Punction der vorderen Kammer durch Einstich mit mittelbreiter Lanze im Limbus der Cornea vorgenommen. Die Pupille wurde sowohl während der Operation als auch gewöhnlich während des ganzen Heilungsverlaufes durch Atropin weit gehalten. In allen Fällen wurde nach Resorption resp. Extraction der Linse schliesslich noch die hintere Kapsel discidirt, um ein möglichst vollkommenes Sehvermögen zu erreichen. Die Resultate waren bei den Augen mit Chorioiditis nicht schlechter als bei den anderen. In keinem der Fälle entwickelten sich irgendwelche nachträgliche Störungen. Die Sehschärfe wurde mit Ausnahme von 3 in allen Fällen verbessert gefunden und zwar in einem gewissen mittleren Grade.

Nach v. Schröder (19) ist die Gefahr der Linsen-Operation an sonst normalen myopischen Augen bei sorgfältiger Antiseptik und bei Einhaltung der angeführten Operationsmethode eine nur geringe. Selbst bei bestehenden chorioretinalen Veränderungen des Augenhintergrundes ist eine retinale Blutung nur dann zu fürchten, wenn die Veränderungen bis dicht an die Macula heranreichen. Die durch die Operation gesetzten Veränderungen am Auge erhöhen die Gefahren, denen solche Augen durch ihren Zustand ausgesetzt sind (Netzhautablösung, Chorioiditis), nach den bisherigen Erfahrungen nicht. Eine Abnahme dieser Gefahren durch Sistirung des Fortschreitens der Myopie und der Chorioiditis ist bisher aber auch nicht bewiesen. An der Berechtigung, hochgradig myopische Augen zu operiren, ist nach diesen Ausführungen wohl nicht zu zweifeln. Operirt sollen werden Augen mit Myopie über 13—14 D., die Brillen nicht vertragen: operirt soll in möglichst jugendlichem Alter werden.

XI. Verletzungen. Parasiten.

1) Armaignac, H., Blessure grave de l'oeil avec décollement de la rétine; guérison avec restitution totale de la vision. J. de méd. de Bourdeaux. XXIV. 399—401. — 2) Asmus, E., Das Sideroscop; ein Apparat zum Nachweis der Eisen- und Stahlsplitter im Innern des Auges. Graefe's Arch. XL. 1. Abth. 280—325. 1 pl. — 3) Bourgeois, Un procédé peu connu d'extraction des corps étrangers sous-palpébraux. Rec. d'opht. 3. S. XVI. 79. — 4) Dehn, E., Ein Beitrag zur Kenntniss der Luxatio bulbi. Graefe's Arch. XC. 2. Abth. 237—249. 1 pl. — 5) Denig, R., Enophthalmus traumaticus, Abflachung der linken Gesichtshälfte in Folge Trigeminus-Reizung. Arch. f. Augenh. XXVIII. 276—281. — 6) Despagnet, Blessure d'un oeil avec pénétration probable d'un corps étranger; infection de l'oeil et phlegmon consécutif; arrêt des accidents infectieux. Rec. d'opht. 3. s. XVI. 232. — 7) Duffing, J., Untersuchung eines Auges mit doppelter Perforation durch eine Stichsäge (traumat. Staphyl.). Arch. f. Ophth. 40. Bd. Abth. II. S. 152. — 8) Ellet, E. C., The treatment of wounds of the eye ball. Memphis M. Month. XCV. 145—155. — 9) Germann, Behandlung von Fremdkörperverletzungen des Auges. Petersb. med. Wochenschr. S. 395. — 10) Gillmann, R. W., The employment of the electro-magnet in ophthalmic practice. Tr. Mich. M. Soc. Detroit. XVIII. 328—338. — 11) Haab, O., Ueber die Anwendung sehr grosser Magnete bei den Eisensplitterverletzungen des Auges. Allg. Wien. med. Ztg. No. 34 u. 35. XXXIX. Jahrg. S. 381. — 12) Highet, H. C., A case of cysticercus in the vitreous. Brit. Med. Journ. C. 1242. — 13) Hillmanns, Ueber Verletzungen des Auges. Arch. f. Augenheilk. XXX. Bd. I. Heft. — 14) Derselbe, Ueber Augenentzündung durch Eindringen von Raupenhaaren; Ophthalmia nodosa (Sämisch). Deutsch. med. Wochenschr. XX. 517—519. — 15) Hirschberg, J., Kupfer im Auge. Deutsche med. Wochenschr. XX. 313—315. — 16) Derselbe, Ueber die Entfernung von Eisensplittern aus der Netzhaut. Ebendaselbst. S. 494, 530. — 18) Hürzeler, A., Ueber die Anwendung von Electromagneten bei den Eisensplitterverletzungen des Auges. Beitr. z. Augenh. Heft XIII. 20—67. — 19) Huth, Ein Fall von Actinomycose des Auges. Centralbl. f. Augenh. XVIII. 106—109. — 20) Keyser, P. D., A report of two cases of serious injury of the ciliary body, in both of which the eyes were saved in good condition and no sympathetic ophthalmia occurring. Ophth. Rec. Nashville. III. 401—403. — 21) Knapp, H., On the tolerance of foreign bodies in the background of the eye. Arch. Ophth. XXIII. 172—175. — 22) Kuthe, R., Klinische Beiträge zur Lehre von der Keratitis neuroparalytica. Centralbl. f. pract. Augenheilk. Octbr. — 23) Leber, Plaies pénétrantes de l'oeil par morceaux de cuivre et de leur traitement. Revue gén. d'ophthalm. No. 10. — 24) Müller, L., Ueber Cilien in der Vorderkammer und spontane Ausstossung derselben. Wien. klin. Woch. VII. 231—234. — 25) Ogilvy, A., Notes on a case of traumatic enophthalmos. Ophth. Rev. Lond. XIII. 145—158. — 26) Oliver, C. A., Clinical history of a case of successful extraction of a piece of steel from an iris in which purulent inflammation had been established; with prompt subsidence of the inflammatory reaction and restoration of full vision. Univ. M. Mag. Philad. VI. 520. — 27) Ottinger, W., Zur Statistik der Augenverletzungen. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XXXII. 75—80. — 28) Perles, M., Zur Casuistik der Entfernung von Fremdkörpern aus dem Auge. Berl. klin. Wochenschr. XXXI. 647—649. — 29) Rivers, E. C., Injury to the eyes from a heavy charge of electricity. Arch. Ophth. XXIII. 34—37. — 30) Ryan, J. P., Some notes on the treatment of perforating wounds of the sclerotic by suturing. Austral. M. J. n. s. XVI. 64. — 31) Schirmer, O., Ist die extraoculäre Anwendung des Electromagneten ungefährlich? Deutsche med. Wochenschr. XX. 393—395. — 32) v. Schroeder, T., Actinomyces im unteren Thränenröhrchen. Klin. Monatsbl. f. Augenh. Stuttg. XXXII. 101—191. — 33) Snellen, H., Subconjunctivale Behandeling van operatieve en traumatische Verwonding van Cornea en van Sclerotica. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. No. 9. — 34) Tépljaschin, Zur Kenntniss der histologischen Veränderungen der Netzhaut nach experimentellen Verwundungen. Arch. f. Augenh. XXVIII. 353—421. 3 pl. — 35) Uhthoff, Demonstration über anat. Präparate einer kleinen Geschwulst der Coniunctiv. bulbi. Verhandl. der Gesellsch. deutsch. Naturf. u. Aerzte. S. 289. — 36) De Vincentiis, C., Tenonite parziale suppuruta da cisticerco; tenonite sperimentale. Boll. d. clin. Milano. XC. 251—256. — 37) Vossius, A., Ein Fall von traumatischer Ophthalmoplegie mit Ausgang in Heilung. Beiträge z. Augenheilk. XVI. Heft. — 38) Wagenmann, A., Mittheilung über die Extraction eines Glassplitters aus der vorderen Augenkammer nebst Bemerkungen über die durch den Fremdkörper hervorgerufene Entzündung. Arch. f. Ophth. 40. Bd. Abth. V. — 39) Webster, D., Wound of cornea and lens by a thorn; absorption of lens, recovery of useful vision. Arch. Pediat. N. Y. XC. 122—124. — 40) Wintersteiner, H., Beiträge zur patholog. Anatomie der traumatischen Aniridie und Iridodialyse. Graefe's Arch. XC. 2. Abth. 1—62. 2 pl. — 41) Ziem, Zur Lehre von den Verletzungen des Auges. Wien. klin. Woch. VII. 576. 593.

Nach Ottinger (27) ist es das linke Auge, welches bei der Berufsarbeit am meisten verletzt wird. Demgemäss ist der Verlust des rechten Auges im Allgemeinen höher anzuschlagen, als der des linken, weil das linke, nunmehr einzige Auge, mehr gefährdet ist.

Nach Ziem (41) muss es Regel werden, bei allen Verletzungen des Auges auch um das Verhalten der Nachbarschaft, um die Anwesenheit von Eiterungen und Blutstockungen daselbst sich zu kümmern.

Nach Asmus (2) ist die Frage über die Nachweisbarkeit der Eisensplitter im Auge endgültig gelöst. Mag man dem Gérard'schen Instrument den Vorzug geben oder dem Sideroscop des Autors, es kann kein Zweifel mehr darüber herrschen, dass die genannten Fremdkörper im Bulbus mit der Magnetnadel diagnosticirbar sind. Durch das Sideroscop ist aber speciell bewiesen, dass die im Auge vorkommenden Eisen- und Stahlsplitter auch localisirt werden können.

Nach Perles (28) erscheinen prognostisch am günstigsten wegen der relativ leichteren Entfernung die Fremdkörper in der Vorderkammer; bei sehr kleinen, etwa unter 1 mm langen Eisensplittern ist ein günstiger Ausgang durch Einheilung besonders dann zu erwarten, wenn sie in der hinteren Bulbuswand festsitzen; bedenklicher sind die frei beweglichen. Grosse Eisensplitter in den hinteren Bulbustheilen bieten eine weniger gute Prognose auch nach gelungener Extraction, wenn auch jetzt durch die vervollkommnete Technik der Magnetoperation manches Auge durchkommt, welches früher verloren war; alles dies unter der Voraussetzung, dass die Fremdkörper aseptisch waren. Dass eine einmal durch einen Fremdkörper erfolgte Infection des Glaskörpers zur Heilung gebracht werden kann, gehört zu den seltensten Ausnahmen.

Soll die Extraction eines Glassplitters aus der vorderen Kammer gelingen, so muss nach Wagenmann (38) der Schnittlage und Schnittrichtung besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Liegt der Fremdkörper unten am Boden der Kammer, so muss der Schnitt am besten oberhalb des oberen Endes des Fremdkörpers angelegt werden. — Ferner muss er die Cornea schräg durchsetzen derart, dass die äussere Wundöffnung höher liegt als die innere. Denn dann hat die Iris bei langsamem Abfluss des Kammerwassers keine Neigung, sich in die Wunde zu legen, und ferner gelingt es so am leichtesten, den Fremdkörper zur Einstellung zu bringen und durch die Wunde herauszuziehen, ohne dass sich sein unteres Ende nach hinten dreht, was bei einem längeren Glassplitter wegen der Gefahr der Iris- und Linsenverletzung von grösster Bedeutung ist. Er habe in seinem Falle, um besser beikommen zu können und um den Druck, den die Cornea bei aufgehobener Kammer auf den Fremdkörper ausübte, zu vermindern, noch einen radiären Schnitt hinzugefügt.

Hillmanns (13) bedient sich zur Entfernung von Steinsplittern aus der Vorderkammer mit Vortheil eines silbernen Häkchens, mit dem er den Fremdkörper von hinten umfasst und zur angelegten Limbusöffnung herauszieht. Die Sclerawunde durch eine Sutur zum Verschluss zu bringen war niemals Bedürfniss. Einfacher wurde der Zweck erreicht durch den Druckverband, der unter Umständen doppelseitig bei Bettruhe des Patienten zur Anwendung kommen muss. Gelegentlich muss ihm bei heftigeren entzündlichen Erscheinungen die Application der feuchten Wärme vorausgehen. Die gegen die Keratotomie erhobenen Bedenken sind nicht stichhaltig, da die ungenügenden Erfolge folgende Gründe haben dürften:

Die Operation ist in Fällen ausgeführt worden, in denen ein typisches Ulcus corneae serpens überhaupt nicht vorlag. Die Operation ist nicht in der von Sämisch angegebenen Weise ausgeführt worden. Der Schnitt ist nicht wenigstens nahezu durch die Mitte der gewulsteten Randpartie gelegt worden. Der Schnitt ist nicht regelmässig nach Ablauf von 24 Stunden so oft wieder aufgerissen worden, bis die gewulstete Randpartie vollständig verschwunden ist. Bei dem Wiedereröffnen der vorderen Kammer ist nicht dafür gesorgt worden, dass der Inhalt derselben jedesmal vollständig entleert wurde. Das operirte Auge ist nicht in genügender Weise unter Atropinwirkung gesetzt worden. Es ist sogar Eserin angewandt worden. Die Keratotomie ist nicht rechtszeitig ausgeführt und nur als Ultimum refugium benutzt worden.

Germann (9) empfiehlt bei Augenverletzungen, bei welchen ein Fremdkörper die Hornhaut durchschlug, in die vordere Kammer und tiefer eindrang, jedoch noch in der Hornhaut fixirt blieb, folgendes Verfahren: Er brennt mit der Glühschlinge über dem Splitter bis auf denselben einen genügend grossen Krater aus und hebelt alsdann den Splitter leicht heraus, bezw. entfernt ihn mit dem Magneten.

Schirmer (31) beobachtete nach äusserlicher Application eines Magneten einen schweren Glaucomanfall.

Hirschberg (16) hat Wundvereiterung nach dem Lederhautschnitt zur Entfernung von Eisensplittern nicht ein einziges Mal beobachtet, sogar in jenen Fällen nicht, wo der Eisensplitter bereits Glaskörpervereiterung bewirkt hatte, ehe der Kranke zur Behandlung eintraf. Die vollständige Bedeckung der Schnittwunde durch den Bindehautlappen scheint sehr nützlich zu sein. Glaskörperverlust hat er fast nie beobachtet. Er macht diese Operation nur in tiefer Chloroformnarcose. Glaskörperzertrümmerung wird vermieden, wenn man nach der von ihm gegebenen Regel den Glaskörper mit dem scharfen Meser bis in die Gegend des Spitters spaltet.

Leber (23) fand, dass Fremdkörper aus Kupfer gewöhnlich aseptisch sind und dass die dadurch entstandenen Wunden meistens sehr leicht heilen. Wenn dagegen aus dem extrahirten Fremdkörper Microorganismen gezüchtet werden können, dann ist die Enucleation des Augapfels indicirt. So lange aber die Function der Retina intact ist, bleibt die conservative Behandlung immer noch die beste. Sympathische Ophthalmie ist so zu sagen immer septischen Ursprungs; dieselbe ist aber in keinem einzigen seiner Fälle aufgetreten. Die Erhaltung des wenn auch noch so sehr verunstalteten Augapfels ist aber bei der arbeitenden Classe besonders werthvoll und empfehlenswerth.

Naen Hirschberg (15) ist ein Kupferspittter der Bindehaut und der oberflächlichen Lagen der Lederhaut ungefährlich, zumal er leicht entfernt werden kann. In der Regenbogenhaut kommt es zu einem Knoten von Granulationsgewebe, wenn der Splitter aus der Linse auch nur mit einer Spitze hervorragt. In der Linse wird ein kleiner Kupfersplitter Monate lang, und selbst über Jahr und Tag, ganz gut ertragen. Es braucht nicht einmal eine störende Linsentrübung aufzutreten. Schiesslich kann es aber zu einer stürmischen Quellung der Linse kommen, so dass Beseitigung der letzteren unaufschiebbar wird. Der Erfolg des Eingriffs ist zufriedenstellend. Im Glaskörper bedingt ein Kupfersplitter meist acute Vereiterung, selten chronische Entzündung mit Bindegewebsbildung. Das Auge ist verloren, da die Entfernung des Splitters nicht gelingt. Ausschälung des Augapfels wird nothwendig, sei es, dass man einen Versuch der Ausziehung gemacht hat, oder nicht. Immerhin ist es nicht unmöglich, da wir in Glaskörperoperationen heutzutage mehr Uebung und Sicherheit erlangt haben, ein solches Auge zu retten. Im Augenhintergrund festsitzend, bewirkt der Kupfersplitter meist Vereiterung, wie im Glaskörper, seltener Bindegewebsbildung mit Schrumpfung und vollständiger Netzhautablösung. Das gefährliche und tückische der Verletzung liegt darin, dass selbst nach Jahr und Tag, nachdem die Beseitigung der Linse Verbesserung der Sehkraft bewirkt hatte, noch eine Vereiterung erfolgen und Entfernung des Augapfels nothwendig machen kann.

In Duffing's (7) Fall bildete sich das Scleralstaphylom aus nach der von innen aus erfolgten Perforation sämmtlicher Augenhäute im Aequator der

oberen Bulbushälfte. Es bestand aus vollständig neugebildetem Gewebe, das von der Sclera geliefert wurde; dasselbe war nicht verdünnt, sondern ebenso dick wie die normale Sclera. Die Fasern des neugebildeten Gewebes verliefen nicht senkrecht zur Faserrichtung der Sclera, sondern hielten denselben Verlauf ein wie die normale Sclera und gingen so unmerklich in das benachbarte normale Gewebe über, dass die Perforationsenden nicht wahrnehmbar waren, während bei Scleralrupturen gewöhnlich Heilung mit Verschiebung und Winkelstellung der Wundränder gegen einander stattfindet.

Nach Wintersteiner (40) kommt als Ursache für die Entstehung der Blutung bei Iridodialyse und Irideremie in erster Linie in Betracht die Zerreissung des Schlemm'schen Canales, sodann, dass die Iris aus dem Ciliarkörper heraus — oder wenigstens knapp an demselben abgerissen wird. Dabei wird nun der Circulus arteriosus iridis major entweder ebenfalls zerrissen, so dass er in den Schnitten stellenweise gar nicht mehr nachweisbar ist, oder es werden wenigstens die von ihm abgehenden grösseren Gefässstämmchen, welche die Iris versorgen, unmittelbar an ihrem Ursprunge abgerissen, wodurch der grosse Iriskreis in ein durchlöchertes Rohr umgewandelt wird, in dem natürlich viel schwerer ein Thrombus sich ausbilden kann. Dabei werden auch gleichzeitig eine grössere Anzahl von Gefässen des Corpus ciliare, sowie die Anastomosen mit den vorderen Ciliargefässen durchrissen. Dazu kommt noch, dass bei Eröffnung des Bulbus in Folge Contraction der elastischen Fasern der Sclera eine Verengerung der Emissarien und in Folge dessen eine Stauung in den Venen stattfindet, welche noch dadurch gesteigert wird, dass wegen Herabsetzung des intraocularen Druckes die arterielle Blutzufuhr erleichtert und vermehrt wird, also Verhältnisse, welche das Zustandekommen einer Blutung ungemein begünstigen.

Nach Tepljaschin's Untersuchungen (34) muss jede Verwundung der Netzhaut, gleichviel, ob sie von einer Störung der Integrität der Chorioidea und der Sclera begleitet wird oder nicht, für eine sehr ernste Augenverletzung betrachtet werden: bei Verwundungen der Netzhaut wird der mechanisch zerstörte Theil derselben nicht nur nicht regenerirt, sondern es tritt in grösserer oder kleinerer Ausdehnung um die Verletzungsstelle herum eine Atrophie ihrer Seh- und Nervenelemente ein. Aber die in der Netzhaut nach Verwundungen entstehenden Veränderungen beschränken sich nicht darauf: einerseits findet unter dem Einflusse der Anschwellung der Netzhaut, die sich auf einem mehr oder weniger grossen Rayon um die Verwundungsstelle herum ausbreitet, in diesem Gebiete eine Verminderung der Anzahl der Nervenelemente in der Ganglienzellen- und in der inneren Körnerschicht statt, und andererseits verliert derjenige Theil der Netzhaut, welcher in der Richtung zur Peripherie von der Verwundungsstelle liegt, seine specifische Function.

In dem Falle von Uhthoff (35) handelt es sich um feinvertheilte Quarzpartikelchen, welche in die Conjunctiva geflogen sein mussten und so Veranlassung zur Bildung einer kleinen Granulationsgeschwulst gaben.

Der von Knapp (21) beschriebene Fall betraf einen Fremdkörper, welcher im Augengrunde eine Zeit lang unbekannt, dann ein Jahr unter Beobachtung geduldet wurde, hernach sich losarbeitete und Iridochorioiditis verursachte, welche die Enucleation nöthig machte.

Dehn's (4) Fall spricht durch seinen anatomischen Befund für die Richtigkeit der Ansicht von Berlin, dass es einer sehr bedeutenden Kraft bedarf, um Avulsionen des Auges zu bewerkstelligen, und das Irre, welche sich die Augen selbst herausreissen, dies wohl nicht durch blossen Druck und Zerrung zu Stande bringen, sondern die Adhäsionen zum Theil mit den Fingern abkneipen.

R. Denig (5) macht für seinen Fall den Trigeminus selbst und nicht seine sympathischen Fasern für das Zustandekommen der geringen halbseitigen Gesichtsatrophie sowohl, als auch des Enophthalmus verantwortlich.

Der Fall R. Kuthe's (22) ist in pathologischer Hinsicht wichtig, da er zu der beschränkten Anzahl derjenigen gehört, in welchen eine anatomische Bestimmung des Verlaufes der Basisfractur möglich war. Es handelte sich um eine Verletzung, die ganz analog war dem Bruns'schen Schraubstockversuch. Die Compression hatte bei dem Patienten von der Gegend über dem rechten Warzenfortsatz zu der correspondirenden Stelle über dem linken stattgefunden und hatte hier einen directen querverlaufenden Bruch verursacht, durch welchen der rechte Abducens und der rechte Trigeminusstamm noch vor Bildung seines Ganglion Gasseri lädirt wurde.

An dem Falle von Vossius (37) ist bemerkenswerth die fast völlige Rückbildung der Ophthalmoplegie bis auf einen geringen Grad von Mydriasis, Accommodations- und R.-superior-Parese; Rückkehr des Sehvermögens zur Norm. Als Ursache der Erkrankung nimmt V. eine Compression der Augenmuskelnerven und beider Optici durch einen Bluterguss an in Folge Fissur des linken Orbitaldaches durch die Fissura orbitalis superior eventuell die Canales optici.

Nach v. Schröder (32) ist als characteristisch für das Krankheitsbild der Verstopfung des Thränenröhrchens durch Pilzmassen hervorzuheben der lange andauernde, allen Mitteln trotzende mässige Conjunctivalcatarrh, die der Lage des Thränenröhrchens entsprechende begrenzte rundliche Geschwulst des Lides und die starke Erweiterung des Thränenpunktes, in welchem sich eine gelbliche Masse zeigt, die aber bei Druck auf die Geschwulst nicht austritt. Darauf ist die Diagnose schon mit grosser Sicherheit zu stellen; bestätigt wird sie dann durch die nach Schlitzung des Thränenröhrchens sich findenden Concremente.

Nach Schr. sind Streptothrix Foersteri und Actinomyces identisch und beruhen mithin fast alle oder alle bisher beobachteten Fälle von Verstopfung des Thränenröhrchens durch Pilzmassen auf Actinomyceswucherung. Die Therapie besteht in Spaltung und Ausräumung, worauf anstandslose Heilung erfolgt.

Hautkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. G. LEWIN und Dr. J. HELLER in Berlin.

I. Lehrbücher.

1) Anderson, A treatise on diseases of the skin with special reference to their diagnosis and treatment: including an analysis of 12 000 consecutive cases. 2. ed. London. 781 pp. 6 pl. 8. — 2) Berlioz, F., Manuel pratique des maladies de la peau. 3. éd. 18. Paris. — 3) Bibliotheca medica. D. II. Dermatologie und Physiologie. Hersg. von Neisser. 3. Hft. gr. 4. Cassel. — 3a) Congress, II. internat. dermatolog. abgeh. in Wien im J. 1892. Bericht von Riehl. gr. 8. Mit 7 Taf. Wien. — 4) Jessner, S., Therapeutische Neuigkeiten auf dem Gebiete der Hautkrankheiten und Syphilis. 12. Berlin. — 5) Joseph, M., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 2. Theil: Geschlechtskrankheiten. gr. 8. M. 24 Abb. u. 1 Taf. Leipzig. — 6) Ledermann, R. und Ratkowski, Die microscopische Technik im Dienste der Dermatologie. Wien und Leipzig. (Sehr werthvolle objective Zusammenstellung von circa 250 die specielle Technik der Microscopie betreffenden Arbeiten.) — 7) Leloir et Vidal, Traité descriptif des maladies de la peau. Livr. 5. pl. 25—34. 8. Paris. — 8) Dieselben, Hautkrankheiten. 4. Lfg. Hamburg. — 9) Lesser, E., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1. Th. 8. Aufl. M. 29 Abbild. u. 3 Taf. 8. Leipzig. — 10) Liebreich, O., Phaneroscopie und Glasdruck für die Diagnose des Lupus vulgaris. M. 3 col. Taf. gr. 8. Berlin. — 11) Molènes, P. de, Traitement des affections de la peau. 16. Paris. — 12) Neisser, Stereoscopisch-photographischer Atlas der Hautkrankheiten. M. 12 Taf. I. Lfg. — 13) Traité descriptif des maladies de la peau (symptomat. et anat. path.) Atlas de 54 pl. color. 8. Av. texte expl. Paris. — 14) Unna, P. G., Die Histopathologie der Hautkrankheiten. M. 1 chromolithogr. Taf. Berlin. — 15) Derselbe, Arbeiten aus Dr. Unna's Klinik für Hautkrankheiten in Hamburg. 1892 bis 1893. (S.-A.) Berlin.

II. Allgemeines.

Actiologie. 1) Berger, Erich, Die Schussverletzungen der Haut. Inaug.-Diss. Berlin. 22 Ss. (Literarische Zusammenstellung.) — 2) Bowles, Robert L., Observations on the influence of solar rays on the skin. 62. annual meeting of the Brit. med. assoc. Section of dermat. Brit. med. Journ. 29. IX. — 3) Combalat, P., Etude sur les dermatoses professionelles. Thèse p. l. doctorat de Paris. 22. V. Ref. Ann. de Derm. p. 1303. — 4) Corlett, Cold as an etiological factor in diseases of the skin. American dermatolog. associat. Bost. med. and surg. jour. 12. VII. p. 42. — 5) Dubois-Havenith, Dermatose nach moralischem Shock. La Policl. No. 9. Ref. Monatsbl. f. pract. Derm. XIX. p. 572. (47j. kinderlose Hysterica nach alarmirender Nachricht unter Jucken, Herpes auf Labien und Umgebung mit hochgradiger Schwellung der Theile erkrankt.) — 6) Jackson, G. Th., The Barber-Shop as a Source of Contagion. Med. Rec. 9. IV. (J. bespricht die bekannten hygienischen Schäden der Barbierstuben ohne Mittel zur Abstellung derselben anzugeben. — 7) Outbreak of skin-disease in workhouses and workhouse infirmaires. Lancet. II. Bd. — 8) Rosenbach, F. J., Ueber die tieferen eiternden Schimmelerkrankungen der Haut und deren Ursache. Lex.-8. M. 6 Tafeln. Wiesbaden.

Physiologie. 9) Aubert, P., De la transpiration insensible. Société de Dermatologie et de Syphiligraphie. Annales 3. VII du Derm. et de Syph. No 8/9. — 10) Broca, André, Etudes physiologiques, physiques et chirurgiques sur la vision des éruptions cutanées. Thèse p. l. doct. Paris. 1893. — 11) Plantier, L., Contribution à l'étude de l'absorption par la peau humaine des substances médicamenteuses fines solubles dans l'eau à l'état de poudre ou en solution aqueuse. 7. VII. ibid. Ref. Ann. de Derm. p. 1305. (P. konnte keine Absorption der intacten Haut nachweisen.) — 12) Studiati, Contributo per lo studio delle funzioni della pelle. Archivio per le scienze mediche. Vol. XVIII. No. 5.

Diagnose. 13) Lassar, Zur Diagnostik der Palmaraffectionen. Dermat. Ztschr. 1. Heft 4. — 14) Liebreich, O., Hülfsinstrumente bei der phaneroscopischen Untersuchung des Lupus. Berl. klin. Wchschr. No. 10. p. 233. — 15) Unna, P. S., Zur Geschichte der Diascopie. Monatschr. f. path. Derm. XIX. p. 589. (U. tritt für seine Priorität in der Diascopie Liebreich gegenüber ein.)

Therapie*). 17) Ben Barde, De l'hydrothérapie dans les dermato-neuroses. Arch. gén. de l'hydroth. Paris. V. 5—46. — 18) Cathelineau, Du mode d'application des substances employées dans le traitement des affection de la peau. Gaz. med. de Paris. No. 20. 21. VII. — 19) Dyer, Isadore, The use and abuse of arsenic in the treatment of skin-diseases. The medical News. IX. — 20) Hodara, Menahem, Die besten Formeln für Zinkleim. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XVII. No. 5. III. — 21) Leloir, Ueber Dermatoneurosen und ihre Behandlung. Arch. f. Derm. XXXIX. S. 191. (L. empfiehlt unter vielen andern bekannten Mitteln und Methoden auch die statische Electricität.) — 22)

*) Die Empfehlungen specieller Mittel enthaltenden Arbeiten, sind, da zur Pharmacologie gehörend, hier nicht berücksichtigt.

Taenzer, P., Zur Anwendung der Unna'schen Guttapercha-Pflastermulle. Monatsh. f. pract. Dermatol. Bd. XVIII. No. 7. IV. — 23) Unna, P. G., Adeps lanae in der Praxis. Ibid. Bd. XX. (Empfehlung des Adeps lanae als billigere, weichere Salbengrundlage als Lanolin. Freies Chlor wurde nicht im Adeps lanae gefunden.)

Electrische Behandlung. 24) Hayer, Bergonié, Debedat, Technique practique de l'épilation par l'éctricité. Paris. 62 pp. (Recht compendiöse, auch die Theorie der Electrolyse berücksichtigende Darstellung.) — 25) Oudin, De l'action des courants de haute fréquence et de haute tension sur quelques dermatoses. Société de Dermatolog. et de Syph. 3. Aug. Annales de Derm. et de Syph. No. 8/9. — 26) Santi, August, Die Electrolyse in der Dermatologie. Vortrag auf dem XI. internationalen Congress in Rom. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 10. 15. Mai. (Empfehlung der Electrolyse auch bei Lupus, Scrophuloderma, Psoriasis. Sehr optimistische Darstellung!) — 27) Shoemaker, J., The use of metallic discs and cylinders in the electric treatment of diseases of the skin. Med. News Phil. p. 61—62. — 28) Ullmann, K., Behandlung von Hautkrankheiten mittelst Sublimatcataphorese im electrischen Zweizellenbad. Wien. med. Wochenschr. No. 40.

Behandlung mit Thyreoid-Extract. 29) Abraham, Phineas, Cases of diseases of the skin treated with thyroid-gland. Medical Society of London. 8. January. The Brit. med. Journ. 13. Jan. — 30) Dill, John T. Gordon, Notes on five cases of skin diseases treated by thyreoid gland. Lancet. 6. Jan. — 31) Jackson, Thyreoid feeding in diseases of the skin. American dermatological association. Bost. med. and surg. journ. 12. July. p. 40. — 32) Noyes, A., The treatment of skin affections by thyreoid feeding. Intercolon Q. Journ. Med. and Surg. Melbourne. I. 32—36.

Varia. Stand der Dermatologie. 33) Dyer, J., Ein Jahr in der Hautklinik in New-Orleans. New-Orleans med. and surg. Journ. August. — 34) Jessner, S., Beziehung innerer Krankheiten zu Hautveränderungen. Deutsch. med. Wochenschr. No. 39. — 35) Kaposi, M., Ueber die Beziehungen der Erkrankungen der Haut zu denen anderer Organe und Systeme. Wien. med. Presse. No. 10. 4. März. — 36) Derselbe, Ueber die modernen Systematisirungsversuche in der Dermatologie. Arch. f. Dermatolog. Vortrag auf dem IV. Congress der deutsch. dermatolog. Gesellschaft. — 37) Morris, Malcolm, The dermatology of to-day. Brit. med. journ. 27. Jan. p. 179. — 38) Neisser, A., Die neue dermatologische Klinik in Breslau. Wien und Leipzig. W. Braumüller. (Ausser der ganzen Beschreibung der nach N.'s Angaben erbauten mustergiltigen Klinik enthält die Arbeit interessante Bemerkungen über die Geschichte des dermatologischen Unterrichtes an den deutschen Universitäten.) — 39) Ohmann-Dusmenil, A. H., Neurodermatology. Alienist and Neurol. St. Louis. XV. 350—358. — 40) Pye-Smith, P. H., The relations of dermatology to general medicine. The Brit. med. journ. 2. VI. p. 1170. — 41) Transactions of the American Dermatological association at its seventeenth annual meeting on the 5th. and 6th. of september 1893. New-York. (Die einzelnen Arbeiten sind als dem Jahre 1893 entstammend schon früher in Journalen referirt. Die Verhandlungen selbst enthalten 2 Farbentafeln [Rhinosclerom und Lupus erythematodes der Hände], sowie 2 Zinkotypien. Sehr wichtig sind die statistischen Ergebnisse einer Sammelforschung über die Häufigkeit der einzelnen Hautkrankheiten. Die Mitglieder der amerikanischen dermatologischen Gesellschaft haben vom 1. Juli 1891 bis 31. December 1893 43781 Hautkrankheiten beobachtet).

Bowles (2) bringt eine Reihe von Beobachtungen zur Erklärung der Dunkelfärbung der Haut durch die Sonnenstrahlen. Weder die Temperatur noch die Höhe über dem Meeresspiegel haben Einfluss. Allein die violetten und ultravioletten Strahlen der Sonne bewirken ähnlich wie das electrische Bogenlicht die Pigmentbildung. Frisch gefallener Schnee reflectirt besonders viel actinisch wirksame Strahlen und erzeugt dadurch die bekannte „Gletscherkrankheit".

Corlett (4) schildert eine durch Bildung erythemathöser Schuppen der Plaques characterisirte von dem Eczem nur durch den Mangel an Exsudation getrennter, die Wangen und Hände befallende Hautaffection, welche bei niederer Temperatur, Wind und hohem Feuchtigkeitsgehalt der Atmosphäre an denselben Stellen in mehreren auf einander folgenden Wintern hervorgerufen wird. Er schlägt den Namen Dermatitis hiemalis vor. Therapeutisch erwies sich 50proc. Glycerol.-Tannin erfolgreich.

Broca (10) setzt in seiner These die physicalischen Gesetze, die bei der Inspection von Hautaffectionen für das Auge des Beobachters in Frage kommen, vom streng physical.-mathematischem Standpunkte auseinander, um die Methoden zu begründen, die eine Erkennung von Eruptionen auf der Haut ermöglichen, welche dem blossen Auge nicht sichtbar sind. B. hebt die Wichtigkeit der möglichst frühzeitigen Constatirung von Exanthemen bei Infectionskrankheiten (Typhus, Masern) hervor, weist auf das Interesse hin, dass die Feststellung des Exanthems bei den angeblich ohne Exanthem verlaufenden exanthematischen Krankheiten hat. Es giebt 3 Methoden, um Hautveränderungen besser als mit blossem Auge zu erkennen. I. Die Verminderung der Lichtintensität, Untersuchung des Kranken bei mässig starkem diffusem Tageslicht ist wohl allgemein üblich, bietet jedoch nicht allzu viel. Der Grund für das deutliche Hervortreten von Exanthemen im weniger starken Licht ist die starke Empfindlichkeit der Retina für rothe Strahlen, die bei starker Lichtintensität bald eine Ermüdung speciell für roth zur Folge hat. II. Die Photographie giebt Hautveränderungen besonders scharf wieder, weil rothe Strahlen, um die es sich bei Hautaffectionen vorwiegend handelt, optisch wenig und daher wie schwarz wirken, sofern allerdings keine Correctur durch die actinisch besonders wirksamen ultravioletten Strahlen geschieht. B. führt den Fall Vogel's an, der auf dem Negativ der Photograpie einer Dame eigenthümliche Flecke fand. Einige Tage später erkrankte die Dame an Variola. B. bildet 2 Fälle ab, in denen die Photographie Flecke auf der Haut constatirte, an denen später Eruptionen von Eczem auftraten. Mit dem blossen Auge war noch keine Spur einer Hautinfection zu sehen. III. Ebenso genau wie die Photographie wirkt eine zweifellos viel einfachere Methode, die Besichtigung der Kranken durch ein blaues Glas (Brille mit Kobalt-Gläsern). Der Grund ist die Absorption der rothen Strahlen, durch welche naturgemäss die (rothen) Hautpartien dunkel erscheinen müssen. Es gelang mit dieser Methode bei Maserukranken Erup-

tionen zu erkennen, die das unbewaffnete Auge nicht wahrnahm. B., der selbst Physiker ist, fordert die Kliniker zur Nachprüfung seiner Befunde auf.

Liebreich (14) giebt die Principien seiner phaneroscopischen Untersuchung des Lupus. Bei der gewöhnlichen Durchleuchtung der Haut ist nur eine diffuse rothe Fläche zu erkennen, da bei den unzähligen Richtungsveränderungen, die die Strahlen durch Brechung erleiden, dieselben nur die beim Passiren des Blutes angenommene rothe Farbe erkennen lassen. Benutzt man zur Durchleuchtung eine Linse mit weiter Apertur (30°), so erhält man in der Epidermis, die für Licht besonders gut durchlässig ist, oder dicht unter derselben das von einem rothen Hof umgebene Bild der Flamme. An einer Stelle jedoch, die Lupus enthält, sieht man an Stelle des kreisförmigen Hofes eine heller durchleuchtete, unregelmässige Stelle, in welcher die einzelnen Knötchen durch ein besonders helles Aufleuchten sich bemerklich machen. Das Licht scheint in das pathologische Gewebe gleichsam hineinzukriechen. Ist das Lichtbild selbst störend, so kann mit einem Hohlkegel, dessen Apertur der Linse angepasst ist, abgeblendet werden. Die Anwendung des Kegels ist durchaus nöthig, wenn eine glatte und stark reflectirende Epidermis die zu untersuchende Stelle bedeckt, z. B. bei oberflächlich vernarbtem Lupus.

L. zeigt genauer die optischen Gesetze, nach denen eine mässig starke Lichtquelle, z. B. eine gewöhnliche Petroleumlampe, am zweckmässigsten ist. Die Verschiedenheit der Lichtstärke des centralen Flammenbildes und des peripherischen Hofes kann zur Bestimmung der Intensität des pathologischen Processes verwerthet werden. Je grösser die Intensität des letzteren ist, desto stärker ist das Lichtbild des peripherischen Hofes. Betrachtet man nun durch immer dicker werdendes Rauchglas das Bild, so wird das Licht schliesslich so abgeschwächt werden können, dass der Hof nicht mehr wahrnehmbar ist. Man erreicht das Ziel durch Uebereinanderschieben zweier zusammen eine planparallele Platte bildender dreiseitiger Prismen. Die Stellung der Prismen wird durch Schrauben regulirt und auf einer Scala markirt. Man kann so leicht Fortschritt oder Rückgang des pathologischen Processes beurtheilen.

Dyer (19) hält das Arsen bei allen acuten entzündlichen Erkrankungen mit Ausnahme der bullösen für contraindicirt, da es eine Hyperämie hervorruft. Auch bei den pruriginösen und parasitären Affectionen, sowie bei den in den tieferen Hautpartien sich abspielenden entzündlichen Dermatosen, z. B. Acne, ist das Arsen werthlos. Das Medicament wirkt wahrscheinlich auf die vasomotorischen Nerven. D. hält daher seine Anwendung bei der Urticaria für berechtigt, während er von derselben bei dem Erythema exsudativum abräth. Indicirt ist das Arsen bei Psoriasis, Lichen, Dermatitis herpetiformis, Pemphigus. Zum Schluss weist D. auf die durch chronischen Arsengebrauch hervorgerufenen Hautkrankheiten, die Melanose, die Hyperkeratose, den Herpes zoster hin. (Beobachtungen von Matthieu: Theilweise Braunfärbung; von Carrier: Hyperkeratose an Handtellern und Fusssohlen; von Nielssen: 557 Psoriasisfälle mit Arsen behandelt 10 Herpesfälle, 220 Psoriasisfälle mit Jodkali behandelt kein Herpesfall.)

Ullmann (28) kam bei seinen ein Jahr lang im Beatrixbad in Wien fortgesetzten Versuchen zu folgendem Resultate:

1. Die electrische Kataphorese im Zweizellenbade kann dazu benützt werden, um Quecksilbersublimat, beziehungsweise andere diffusible Stoffe in für die Therapie genügend reichlichem Maasse der menschlichen Haut einzuverleiben.

2. Die electrische Sublimatkataphorese führt unter gewöhnlichen Umständen niemals zur Intoxication.

3. Die genannte Methode eignet sich für die Behandlung der Syphilis, insbesondere solcher schwerer, inveterirter Formen, die sonst beharrlich anderen Behandlungen trotzen, oder mit allgemeiner Ernährungsstörung der Kranken einhergehen. Der Ernährungszustand wird gehoben. Für gewisse specielle Formen der Syphilis ist das electrische Sublimatbad die empfehlenswertheste Curmethode.

4. Frühzeitig entdeckte Aufschürfungen bedenklichen Characters heilen rasch im electrischen Sublimatbade und bildet das letztere den einfachsten, angenehmsten prophylactischen Behelf zur Verhütung der Infection mit oberflächlich in der Haut sitzendem Syphilisgift.

5. Die Methode lässt sich mit Vortheil auch für gewisse nicht syphilitische Hautleiden verwenden, z. B. entzündliche Lymphdrüsen und Lymphgefässerkrankungen, Rothlauf, Zellgewebsentzündungen, Fussgeschwüre, gewisse Formen parasitärer Eczeme, Gangrän, Decubitus und andere Formen.

Abraham (29) hat in 100 Fällen das Thyreoid-Extract angewandt, von denen 90 längere Zeit beobachtet wurden. Eine Dame verweigerte die Medication wegen Digestionsbeschwerden. Die Dosis war 3 mal täglich eine Tablette. Es wurden behandelt Psoriasis 65, Lichen planus 5, Eczem 7, chronische Urticaria 2, Lupus 5, Prurigo senilis 1, Adenoma sebaceum 1, Lepra tuberculosa 2 Fälle. Meist wurden jedoch die Kranken auch zugleich extern behandelt. In 7 Fällen von Psoriasis bei alleiniger Medication des Thyreoid-Extractes wurde Besserung, in 16 Stillstand, in 15 Verschlimmerung constatirt. Bei den übrigen Krankheiten versagte objectiv die Medication, wenn auch einige Kranke (z. B. die beiden Leprosen) subjective Besserungen angaben. 28 mal wurden schädliche Nebenwirkungen, wie Muskelzittern, Neuralgien, Kopfschmerz, Dyspepsie festgestellt. In der Discussion erwähnte Morgan Dockrell, dass er 60 Psoriasiskranke ausschliesslich mit Thyreoid-Extract behandelt und bei Kindern und geschwächten Individuen bessere Resultate als bei kräftigen gesehen habe. Schädliche Nebenwirkungen hat er ebenso wie Eddower, der deshalb die Medication ganz aufgegeben hat, gesehen. W. Anderson schildert einen Fall, in dem eine seit 30 Jahren bestehende Psoriasis durch Thyreoid-Extract geheilt wurde. Hingston Fox fordert dazu auf, die wirksame Substanz aus der Schilddrüse chemisch rein darzustellen, da zur Zeit die Zusammen-

setzung des sog. Medicaments und damit auch seine Wirkung nicht zu controlliren sei.

Dill (30) schildert folgende Fälle: I. 20jähr., seit 5 Jahren an Psoriasis leidender, vielfach mit den gewöhnlichen Antipsoriaticis behandelter Mann bekam 3 Wochen lang 3mal täglich eine Thyreoidtablette. Bis auf leichte Verfärbung Schwund der Krankheit. Die Therapie bewirkte leichte Dyspepsie. II. 55jähriger, seit 19 Jahren an Psoriasis leidender Mann erhielt vier Wochen lang drei bis zwei Tabletten. Sehr wesentliche Besserung. Keine Nebenwirkung. III. 14jähriges Mädchen, erster Anfall der Psoriasis, Dosis wie Fall I. und II. Heilung in 8 Wochen. IV. 22jährige Frau, in 14 Tagen wesentliche Besserung der Psoriasis, aber Kopfschmerz, allgemeines Uebelbefinden, Dyspepsie. V. Acne rosacea bei einer 43jährigen Frau wurde nicht durch die Therapie beeinflusst.

Jackson (31) giebt Bericht über 38 mit Thyreoid-Extract behandelte Fälle von Hautkrankheiten, von denen 11 geheilt, 14 gebessert, 13 ungeheilt waren. Es ergab sich: Psoriasis 26 Fälle, 10 geheilt, 7 gebessert, 9 ungeheilt; Xeroderma 2 Fälle gebessert; chronisches Eczem: 1 Fall geheilt, 1 Fall ungeheilt; Lupus vulgaris: 2 Fälle gebessert; Acne rosacea 1 Fall ungeheilt. J. giebt die getrocknete und gepulverte Drüse in Gelatinekapseln und beginnt täglich mit Dosen von 0,24. In der Discussion hebt Hyde seine schlechten Erfahrungen, insbesondere 2 deutliche und erhebliche Verschlimmerungen bei Eczem hervor.

Von der Arbeit Dyers (33) bemerkenswerth sind einige die Hautkrankheiten der Neger betreffende Details. Die Neger neigen wenig zu entzündlichen und vasomotorischen, trophoneurotischen und reflectorischen Hautkrankheiten, sind hingegen zu Hypertrophien disponirt. Der socialen Stellung der Neger entsprechend suchen dieselben wegen Affectionen, die einen kosmetischen Defect darstellen, Acne, Herpes, Psoriasis, leichte Syphilis sehr selten die Klinik auf. In Folge des Mangels der Behandlung sind dementsprechend die Fälle schwerer Syphilis unter den Negern ausserordentlich häufig. In der Klinik wurden auch 9 Fälle von Lepra behandelt; in einem schien Ichthyol wirksam.

Kaposi (36) kommt zu dem Schluss, dass es kein Eintheilungsprincip der Gesammtheit der Hautkrankheiten giebt, das in gleichmässiger und gleich logischer Berechtigung durchführbar wäre. Da für die meisten Krankheiten in ihren pathologisch-anatomischen Eigenthümlichkeiten der markanteste Ausdruck der characterisirenden Erscheinungen liegt, so ist das Hebrasche System als das den klinischen Anforderungen am meisten entsprechende in Geltung zu erhalten.

[**Afzelius, A.**, Ueber die Anwendung der Massage bei der Behandlung von Hautkrankheiten. Svenska läkaresellskapets förhandlingar för den 30. October. p. 276—278.

Afzelius hatte selber den Nutzen der Massage bei Ulcera cruris und Prurigo constatirt und daneben bei sehr hartnäckigen pruriginösen, herpetiformen Eczemen an den Händen die Massage mit Vortheil angewandt und meinte, dass die Massage viel grössere Anwendung bei mehreren Dermatosen, wie das bisher der Fall zu sein scheint, angewandt zu werden verdiene.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Elastische Fasern.

1) **Guttentag, A.**, Ueber das Verhalten der elastischen Fasern in Hautnarben und bei Destructionsprocessen der Haut. Archiv f. Derm. Bd. XXVII. Heft 2. S. 175. — 2) **Passarge, Kurt**, Schwund und Regeneration des elastischen Gewebes der Haut unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen. Monatsh. f. pract. Derm. Ergänzungsheft 1. — 3) **Krösing, Rud.**, Schwund und Regeneration des elastischen Gewebes der Haut unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen. Monatsh. f. pract. Derm. Ergänzungsheft 1.

Guttentag (1) hat mit Hülfe der Orceïntinction das Verhalten der elatischen Fasern in Hautnarben untersucht. Er kommt zu folgenden Resultaten:

1. In Narben verschiedener Provenienz fehlen die elastischen Fasern entweder, oder sind ausserordentlich viel spärlicher als in der Norm; die vorhandenen sind sehr dünn und bilden theils langgestreckte Züge, theils isolirt liegende Knäuel.

2. Es scheint der Gehalt der Narben an elastischen Fasern der Intensität des vorausgehenden Destructionsprocesses umgekehrt proportional zu sein; in ganz oberflächlichen Narben (Impfnarben) sind Veränderungen des elastischen Gewebes nicht nachgewiesen.

3. Der Vergleich von Narben nach wirklicher Destruction der Haut und von solchen, bei denen sich ein Granulationsprocess subepidermoidal unter „narbiger Atrophie" zurückgebildet hat, hat Differenzen in Bezug auf das Verhalten der elastischen Fasern nicht ergeben. Das „Lupusfibrom" Unna's unterscheidet sich in dieser Beziehung nicht von andern Narben.

4. Die Untersuchung einiger, der Narbenbildung vorausgehender specifischer Granulationsprocesse (Tuberculose, Spätlues) ergiebt, dass bei diesen das elastische Gewebe dem Infiltrationsprocess energischeren Widerstand leistet, als das collagene Bindegewebe, da mitten in specifischen Infiltrationen, ja auch in necrotischen Herden noch elastische Fasern vorhanden sind. Doch darf diese Anschauung nicht verallgemeinert werden, da in einzelnen Fällen auch eine specifische Einwirkung gerade auf das elastische Gewebe vorzukommen scheint.

5. Der Vergleich der bei Granulationsprocessen noch vorhandenen elastischen Fasern mit denen in Narben spricht dafür, dass die letzteren nicht neugebildete Fasern, sondern Reste der ursprünglich vorhandenen sind.

6) Für die Annahme einer Neubildung von elastischen Fasern nach Destructionsprocessen in der Haut haben sich Anhaltspunkte bei der Untersuchung von Narben nicht ergeben; das Verhalten der elastischen Fasern bei den Striae und in analogen Fällen (Atrophia maculosa cutis) weist darauf hin, dass eine Neubildung

der durch tiefergreifende Processe zerstörten elastischen Fasern gemeinhin nicht stattfindet.

Passarge (2) kommt zu folgenden Resultaten: 1. Leichtere, pathologische Vorgänge in der Haut, Erythem, Oedem lassen die Fasern intact. 2. Auch die trockene Gangrän übt keinen Einfluss. 3. Die Entzündung zerstört sie nur langsam und unvollständig. 4. u. 5. Feuchte Gangrän und Granulationsvorgänge, ebenso Tumoren zerstören die Fasern völlig. 6. Neubildung von Fasern in echten Tumoren kommt nicht vor. 7. In Striae kommt es zur Ruptur und wahrscheinlich auch zur Neubildung von Fasern. 8. Altersdegeneration, nur in der Gesichtshaut nachgewiesen, ist auf die obersten Schichten der Haut beschränkt und durch Quellung und Conflenz characterisirt. 9. Sonst ist der Untergang der Fasern an dem Mangel der Affinität zu Fuchsin, Magentaroth u. s. w. an der Verschmälerung und geringeren Lichtbrechung zu erkennen. Schliesslich kommt es zu völligem Schwunde. 10. Ein Zerfall in Körner ist nicht beobachtet. 11. Die Fasern sind homogen, zwei morphologisch verschiedene Substanzen sind nicht zu erkennen. 12. u. 13. In Narben kann es zur Degeneration kommen, die auch bei Thieren künstlich hervorgerufen werden kann. 14. Ein Zusammenhang der Fasern mit den Zellen ist nicht nachweisbar. 15. Die elastischen Fasern in Narben verharren auf einem Jugendzustand und erlangen erst langsam die Eigenschaften der völlig entwickelten Fasern.

Krösing (3) kommt zu folgenden Schlüssen: Das elastische Hautgewebe entwickelt sich zwischen 7.—8. Foetalmonat aus der Intercellularsubstanz in Form von Körnchen, die sich entweder zu Reihen ordnen und zu Fasern verschmelzen oder mit Bindegewebsfasern infiltriren können. Die elastischen Fasern der Papillarkörnchen entstehen zuletzt. Bei allen entzündlichen hyperplastischen und entzündlich degenerativen Processen und Neubildungen der Haut, die untersucht wurden, schwindet das elastische Gewebe, der Intensität und Dauer des Processes entsprechend. Die Infiltration ist das wesentlich schädigende Moment. Die Wandungen der Blutgefässe leisten grösseren Widerstand. Der Anfang der Degeneration documentirt sich durch Abnahme der Tinctionsfähigkeit und der Stärke der Fasern. Allmälig kommt es zu moleculärem Zerfall. Ob Ueberführung in Bindegewebe vorkommt, ist fraglich. Eine Regeneration kommt bei leichteren infiltrativen Processen nicht vor. Die successive Wiederherstellung des elastischen Hautgewebes ist durch engeren Zusammenschluss der auseinandergedrängten Gewebe möglich. Die gedehnten und in ihrer Färbefähigkeit geschädigten Fasern gewinnen ihre Färbbarkeit wieder.

Nagelerkrankungen.

1) Colombini, P., Un caso di leuconichia (canities unguium). Ref. med. Napol. X. p. 3. 2—5. — 2) Sabrazès, J., Nature des onychomycoses demontrée par la culture et les inoculations. Comptes rendues Acad. de sc. Paris. CXIX. 172. — 3) Stout, P. J., Leukopathia unguium. Medical News. 24. II. Abbildung. (21 jähr. Mulatte scrophulös aus tuberculöser Familie stammend. Nägel der Hände und Füsse befallen. Verfasser giebt eine Anzahl Fälle aus der Literatur.)

Epilation.

1) Annequin, De l'emploi du sulfhydrate de sulfure de calcium et du protosulfure de baryum comme d'epilatoires. Archiv de méd. et pharm. mil. Paris XXIV. 289—294. — 2) Krefting, R., Epilation ved Electrolyse. Norsk. Mag. vor Lägeviden. Christiania IX. 302—306.

Tätowirung.

Baillod, M., Du détatouage; differents procédés de destruction des tatouages. 8. III. Ref. Annales de Derm. Gaz. 1302. (B. hat Erfolge durch Einstich von Nadeln gesehen die in Lösungen von Tannin getaucht waren. Nach der Stichelung erfolgte Ueberstreichen mit Höllenstein. Noch wirksamer soll Imprägnirung der Nadeln mit oxalsaurem Kali sein.) — 2) Heller, J., Entfernung von Tätowirungen durch die Electrolyse. Kr. Vorst. in der Berl. Derm. Gesellsch. Monatschr. f. pract. Derm. S. 875.

Heller (2) machte im Anschluss an einen mit Electrolyse behandelten Fall von Tätowirung Mittheilungen über histologische Untersuchungen über die Wirkung der Electrolyse auf die Haut. Der am negativen Pol entwickelte Wasserstoff zerreisst durch seine mechanische Wirkung das Gewebe, in dem unzählige Hohlräume entstehen. Gleichzeitig ist aber durch Bildung eines Alkali eine chemische Wirkung, erkennbar an der mangelnden Kernfärbung, festzustellen.

Hautemphysem.

1) Brockbank, Edward M., Non traumatic subcutaneous emphysema. Lancet. 7. IV.

Der 17 jährige Patient Brockbank's (1) stammte aus einer tuberculösen Familie, war anämisch, hatte in der Jugend 17 Geschwüre auf dem Körper gehabt. Nach einer leichten Lungenentzündung fühlt er plötzlich Schmerzen in der Gegend der linken Brustwarze. Ohne dass stärkere Hustenanfälle aufgetreten waren, schwoll erst die rechte dann die linke Backe so stark an, dass der Patient die Augen nicht mehr öffnen konnte. Die Schwellung erstreckte sich auf Stirn, Nacken und Brust. Nach einer grossen Incision, bei der aus der Haut unter knisterndem Geräusch Luft austrat, schwand die Erstickungsgefahr. Der Verlauf war günstig; bei leichtem Husten und Expectoration geringer Mengen Schleim trat in 7 Wochen Heilung ein. B. nimmt an dass eine vereiterte Bronchialdrüse bei dem tuberculös belasteten Kranken eine Communication zwischen dem Bronchien und dem subcutanen Fettgewebe hergestellt habe.

Bälz'sche Krankheit.

1) Broes van Dort, Ein Fall von Bälz'scher Krankheit. Derm. Ztschr. 262—265.

Hyperidrosis.

1) Backman, A., Cas d'hyperidrose traité par suggestion. Comp. ren Soc. de biol. Paris. 9 s. XI.

pl. 2. 7—10. — 2) Neebe, C. H., Beitrag zur Behandlung der Schweissfüsse. Monatsh. für pract. Derm. Bd. XVIII. No. 3. — 3) Starr, M. A., Hemiidrosis Inter. Clinic. Philad. 4. s. I. 102—104.

Neebe (2) empfiehlt bei Schweissfüssen 5—10 Min. dauernde Fussbäder (der Fussrücken darf nicht benetzt werden) von roher Salzsäure. Nach dem Bade sind die Füsse in Seifwasser zu waschen. Es wird 2 mal wöchentlich 5—8 Wochen lang ein Bad genommen. Etwaige Verletzungen sind vor dem Bade mit Salben zu behandeln. Auch tägliche Einpinselungen mit 10 proc. alcoholischer Arg. nitr. Lösung sind zweckmässig. Prophylactisch Einstreuen von Militärschweisspuder in die Socken und Tragen von Wollzeugstiefeln ist nützlich.

Hydroa.

1) Boeck, C., Vier Fälle von Hydroa vacciniforme Bazin, Sommereruption Jonathan Hutchinson. Arch. f. Dermat. Bd. XXII. H. 1. — 2) Brocq, L., De l'hydroa vacciniforme. Société de Dermatologie et de Syphil. 8. Aug. Annales de Derm. et de Syph. No. 8 9 und No. 10. — 3) Granier, Observation d'un cas d'hydroa bulleux vacciniforme. Montpellier médic. No. 17. — 4) M. Gonzáles Tánago, Un caso di hidroa vacciniformis (Bazin). Siglo med. Madrid. p. 305.

Die 4, drei 3-, 9-, 12jährige Knaben und ein 27 Jahre altes Fräulein betreffenden Fälle Boeck's (1) sind charakterisirt durch die Eruption stecknadelkopf- bis erbsengrosser Blasen an den dem Sonnenlicht ausgesetzten Körperstellen und durch ihre Neigung zu jährlichen sommerlichen Recidiven. Die zuweilen confluirenden Bläschen trocknen zu Schorfen ein, die nicht selten zu einer trockenen Gangrän der Haut führen und zur Narbenbildung Veranlassung geben.

Granier (3) beobachtete bei einem 27jährigen, sehr kräftigen Kürassier, der bei intensiver Sommerhitze anstrengenden Dienst gethan hatte, zuerst auf der Stirn, dann auf dem ganzen Gesicht eine Eruption von stecknadelkopf- bis kirschgrossen, mit durchsichtiger Flüssigkeit gefüllten Blasen. Jede Blase war von einem erythematösen Hof umgeben, jede grössere zeigte in der Mitte eine Delle, so dass eine gewisse Aehnlichkeit mit Vaccineruptionen bestand. Allmälig wurde Hals, Nacken, Rumpf und die obere Portion der Schenkel befallen. Auch auf der Mundschleimhaut bestand eine Blase. Die Behandlung, salinische Abführmittel, Amylum, Watteeinwicklung, alkalische Bäder, Liquor Fowleri, brachte wohl zeitweise Besserung, konnte aber Nachschübe nicht verhindern, so dass der Kranke erst nach 3monatlicher Behandlung noch nicht einmal völlig geheilt das Krankenhaus verlassen konnte. Im nächsten Frühjahr trat ein, im dann folgenden Jahre mehrere Recidive auf. Die Hydroa bullosa unterscheidet sich vom acuten Pemphigus, mit dem sie unzweifelhaft Aehnlichkeit hat, durch die Abwesenheit von Fieber, gastrischen Störungen und den relativ schnellen Verlauf. Der chronische Pemphigus giebt zur Bildung eiteriger Blasen Veranlassung, führt zu erschöpfenden Durchfällen, hat bald Marasmus und Wasseransammlung in den serösen Häuten zur Folge. Er endet meist tödtlich.

Erythema.

1) Allen, A case of recurrent desquamation in scarlatiniforme erythema. New York. derm. Soc. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 109. — 2) Audry, De l'erythème et des chromoblastoses aëroasphyxiques. Gazette hebdom. de méd. et de chir. V. No. 18. p. 211. — 3) Barbe, Erythrodermie scarlatiniforme prémycosique chez une cancéreuse. Société de Dermatologie et de Syphilig. 4. VIII. Annales de Dermatologie et de Syphil. No. 8 9. — 4) Beaudonnet, B., Contribution à l'etude des manifestations oculaires dans l'erythème polymorphe. Thèse p. l. doct. de Paris. 4. VII. Annales de Derm. p. 1307. (B. beschreibt Papeln und Vesikel auf der Conjunctiva. Letztere ulceriren zuweilen und werden diphtheritisch belegt. Behandlung ist zwecklos.) — 5) Caspary, Ueber Erythema exsudativum multiforme. Verhandlungen des IV. Congr. der deutsch. Gesellsch. f. Dermatologie zu Breslau. — 6) Du Castel, Dermatite consécutive à une infection par les gaz des fosses d'aisance. Annales de Derm. p. 509. — 7) Hallopeau, Récidive in situ d'un erytheme polymorphe. Société de Derm. Annales de Derm. p. 1251. (Antipyrinexanthem.) — 8) Huchard, Erythème polymorphe infectieux. Rev. gen. de chir. et de thér. Paris. VIII. 517—521. — 9) Meneault, Erythème scarlatiniforme desquamatif récidivant. Soc. franc. de derm. Annales de derm. p. 1107. (40jähriger Mann erkrankt fast jedes Jahr unter allgemeinen Krankheitssymptomen bei einer Temperatur von 39,8° an einem scharlachähnlichen Exanthem, ohne Sudamina. Nach 5 Tagen beginnt dasselbe zu schwinden, es beginnt eine Abschuppung, theilweise in grossen Fetzen. Die Abschuppung dauert Monate lang. Körper- und Kopfhaare fallen nie aus. Die Nägel werden nach Bildung einer Querfurche über der Lunula langsam abgestossen. Aetiologisch ist nichts festzustellen.) — 10) Ohmam-Dusmenil, Erythema exfoliativum recurrens Journ. Am. M. Ass. Chicago. XXII. p. 210—217. — 11) Peter, W., Erythema striatum. Dermatolog. Zeitschrift. Bd. I. H. 3. 2 Tafeln. — 12) Schulthess, H., Statistischer Beitrag zur Kenntniss des Erythema nodosum. Gesellschaft der Aerzte in Zürich. Corresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte. No. 17. — 13) Smith, W. Ramsay, On a definite form of skin disease allied to erythema and urticaria. Edinburgh med. jour. March. No. CDLXV. — 14) Stolzenburg, Zwei Fälle von Erythema nodosum mit seltenen Complicationen. Charité-Annalen. XIX. Jahrg. — 15) Werner, Ein „chirurgischer Scharlach". Memorabilien. 8. Heft — 16) White, James C., Erythème induré des scrofuleux. Jour. of cut. and genit.-urin. dis. p. 471. — 17) Wickham, Louis, Erythrodermie exfoliante généralisée de nature incertaine. Dermatite exfoliatrice secondaire probable. Cachexies avec purpura et gangrène superficielle de la peau et des muqueuses. Société franc. de Derm. Annales de Derm. p. 323.

Audry's (2) Kranker hatte seit 1882 3 mal an „Hydroa bulleux" gelitten. Seit November 1893 hatte sich eine „locale Asphyxie" der Hände und Füsse ausgebildet. Die Nägel waren völlig blau. Die Affection glich genau dem „Erythème pernio"; wie stets bei der localen Asphyxie waren die Volarflächen nicht betheiligt. An anderen Stellen waren congestionirte oedematöse Stellen vorhanden, in deren Mitte die Epidermis blasenartig abgehoben war. Theilweise waren an Stelle der Blasen Ulcerationen getreten. Auf der Rückseite der Finger und auf den Ohren fanden sich unregelmässige hell- bis dunkelbraune Pigmentflecke. Die Therapie war völlig machtlos. A. rechnet die ganze Affection zur Raynaud'schen Krankheit, die er auf

eine angeborene Missbildung des Capillarsystems zurückführen will. Die Pigmentirung erklärt er durch vasomotorische Störungen, hervorgerufen durch die Blutstauung.

Caspary (5) hält das Erythema exsudativum multiforme für eine Infectionskrankheit, gegen die salicylsaures Natrium ein Specificum ist. Die Localisation auf dem Handrücken erachtet er als nicht entscheidend für die Diagnose. In der Discussion erwähnt Herxheimer eine 14 Fälle betreffende Epidemie im 81. Regiment die erst nach Desinfection der annahmsweise inficirten Räume nachliess. H. hat 10 Fälle von Eryth. exs. mult. mit und 10 ohne Natr. salicyl. behandelt, ohne einen Unterschied im Verlauf wahrzunehmen. Ehrmann macht auf die aetiologische Bedeutung der Autointoxicationen vom Darmcanal für die Entstehung der Eryth. exs. aufmerksam. Auch Neisser erklärt ähnlich wie Ehrmann wenigstens einen Theil der Fälle. Er schlägt Salol (3—5,0 pro die) als Darmdesinficiens vor, während Finger für Menthol eintritt. Finger weist auch auf seine Diplococcenbefunde beim Erythema hin.

Schulthess (12) giebt eine Statistik von 113 in den Jahren 1880—1891 in der med. Poliklinik in Zürich (Frequenz 80 000 Fälle) beobachteten Fällen. Er hat die Hautkrankheiten, die acuten allgemeinen Infectionskrankheiten und, soweit möglich, die einzelnen Krankheiten, die in der Literatur mit Erythema nodosum in Verbindung gebracht worden sind, verarbeitet. Eine Vergleichung der entsprechenden Curven liefert Resultate, welche die Ansicht derjenigen stützen, die vom klinischen Standpunkte aus Erythema nodosum als acute allgemeine Infectionskrankheit sui generis auffassen. Von Erythema exsudativum multiforme ist es statistisch betrachtet sehr verschieden; näher scheint ihm Purpura rheumatica zu stehen. Die vielfach betonte Verwandtschaft mit acutem Gelenkrheumatismus wird durch die Curven sehr unwahrscheinlich gemacht, wogegen sich eine eigenthümliche Uebereinstimmung des Erythema nodosum mit Scharlach, mit dem es ja auch klinisch viel Gemeinsames hat, ergiebt. Was die specielle Aetiologie des Erythema nodosum anlangt, so fällt im Vergleich mit den atmosphärischen Niederschlagsmengen sehr zu Gunsten der Annahme aus, dass feuchte Wohnungen die Krankheit vermitteln und dass möglicherweise starkes Längenwachsthum der meist jugendlichen Patienten ebenfalls dazu disponirt. Beides steht im Einklang mit Beobachtungen des Vortragenden und Anderer.

Smith (13) schildert kurz 7 Fälle einer zwischen Erythema und Urticaria stehenden Hautkrankheit. Die bei Kindern beobachteten 5 Affectionen glichen dem Lichen urticatus. Der Ausbruch der Krankheit kündigte sich durch Jucken und Hitzegefühl an. Es entstanden auf der Haut weissliche oder blasse Quaddeln, in einigen Stunden rothe und „erythematose“, schliesslich papulöse Efflorescenzen. In den ersten Tagen besteht heftiges Jucken. Auch die Behandlung ist die des Lichen urticatus: Bei Kindern Calomel, gegen das Jucken Antipyrin; local 25 proc. Ichthyolsalben.

Stolzenburg (14) beobachtete als Complication eines mit Gelenkschmerzen einhergehenden Erythema nodosum am 14. Krankheitstage der 17jährigen Patientin eine Entzündung der Schleimhäute des Rachens und des Kehlkopfes mit Schwellung der Halsdrüsen. In einem 2. Falle (23jährige anämische Frau) trat zu dem Erythema nodosum eine Endocarditis (Dilatation des linken Ventrikels, systolisches. Blasen an allen Ostien) sowie Pericarditis mit doppelseitiges Pleuritis hinzu. Leichte Albuminurie wurde im 2. Krankheitsmonate constatirt. Schliesslich kam es zur Heilung, es blieben jedoch an der Mitralis und Aorta leichte Veränderungen zurück. St. sieht in dem Auftreten der Complicationen einen Beweis dafür, dass das Erythema nodosum keine einfache Angioneurose, sondern eine acute Infectionskrankheit ist, die eine gewisse Aehnlichkeit mit dem acuten Gelenkrheumatismus hat.

Werner (15) beobachtete bei einem 8½jährigen Mädchen nach einer schweren Verletzung der Hand am 4. Krankheitstage bei vom 2. Krankheitstage an bestehendem Fieber (bis 40,2) ein scharlachähnliche Röthung der Haut des verletzten Armes und der übrigen Körperhaut vor allem des Rückens. Auch die Rachenschleimhaut war roth (Zunge?). Am nächsten Tage Besserung; auf der Haut des verletzten Armes „Eiterbläschen“, Im weiteren Verlaufe starke Epidermisabschälung und choreatische Erscheinungen. Heilung. W. glaubt, dass er die Wunde mit Scharlachgift inficirt habe, obwohl er 5 Wochen vorher keinen Scharlachkranken behandelt hatte und das Wohndort der Patientin zur Zeit völlig frei von Scharlach war. (Kein unbefangener Beobachter wird in dem Fall W.'s ein „Scharlach“ erblicken. Näher liegt es an Jodoformdermatitis zu denken. Ref.)

Arzneiexantheme.

Arzneiexantheme. 1) Allen, Quinine Exanthem. Amer. dermatological association. Bost. med. Journ. 19. III. p. 65. (Erythem bei grösseren Dosen, Bläschen und Bullae nach allen Chininpräparaten. Die symmetrische Anordnung und eine gewisse bei Druck zunehmende Empfindlichkeit der Wirbelsäule, die mit Abblassen des Exanthems verschwand, soll für eine primäre Chininintoxication der vasomotorischen Centren des Rückemarkes sprechen.) — 2) Chapon, J., Contribution à l'étude des eruptions chloraliques. Thèse p. l. doctorat. de Paris. — 3) Caspary, Zur Lehre von den Arzneiausschlägen. Archiv f. Derm. Bd. XXVI. S. 11. — 4) Gaucher et Barbe, Arsénicisme professionnel chronique. Kératose symmétrique palmaire. Sclerodactylie: ulcérations arsénicales; perforation de la cloison nasale. Annales de Dermatologie. No. 9. — 5) Dieselben, Arsénicisme professionnel. Société française de derm. et de syph. 14. VI. Gazette médicale de Paris. 21. VI. — 6) Lavallée, Morel, Sur les erythèmes médicamenteux. Ibidem. p. 1342. (Scharlachähnliche Exantheme nach Hydrarg. jod. und nach Salol, Erythem nach Salol-Verband.) — 7) Matthieu, Albert, Arsénicisme chronique. Pigmentation tachetée de la peau. Hyperkératose palmaire et plantaire. Annales de Derm. p. 530. — 8) Quincke, H., Dermatitis arteficialis tarda. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 53. Hft. 1 u. 2. (Dermatitis 3—4 Tage nach Entfernung eines wegen Lumbago aufgelegten Emplastrum oxycroceum, das auch während einer Eisenbahnfahrt 3 Tage

lang gelegen und dessen Spuren sorgfältig von dem Patienten, einen Arzt, entfernt waren.) — 9) Raff, Zur Casuistik der Arzneiexantheme. Münch. med. Wochenschr. No. 26. (Pemphigusähnliches Exanthem mit bis zwei Markstück grossen Blasen nach 12 g Salicyl, Recidiv nach 1 g Salicyl, das experimenti causa gegeben war.)

Caspary (3) berichtet über ein pemphigusähnliches Antipyrinexanthem. Der ungewöhnlich kräftige Patient bekam stets 6 Stunden, nachdem er 1—2 g Antipyrin genommen hatte, Schüttelfrost, Fieber und einen Blasenausschlag, der, von den Händen ausgehend, allmälig den ganzen Körper befiel. Auch Lippen und Zunge wurden nicht selten afficirt. Anfangs bestand Juckempfindung, später mehr das Gefühl der Spannung. Das Antipyrin wurde von dem Patienten wegen der Folgen starken Alcoholgenusses nach Kneipereien genommen.

Der 51jähr. Kranke Matthieu's (7) pflegte seit 20 Jahren täglich 3—4 cg arseniksaures Natron „zur Erhaltung seiner Kräfte" zu sich zu nehmen. 1883 nahm er wegen eines Magencatarrhs noch grössere Arsendosen; im Anschluss daran entstand die Arsenmelanosis. Im Gegensatz zu der auf den Arsenmissbrauch zurückzuführenden Hyperkeratose der Volarseite der Hände und Finger und der weniger ausgesprochenen Hornverdickung der mittleren Fusssohlenpartie steht die Verkleinerung der deformirten Nägel.

Pellagra.

1) Alpago-Novello, Osservazioni antropologico-cliniche sui pellagrosi. Riv. venet. di sc. med. Napoli. XX. 529—545. — 2) Gaucher et Barbe, Erythème pellagreux d'origine alcoolique. Société française de derm. et de syph. 19. VI. Gaz. méd. de Paris. 21. VI. — 3) Dieselben, Deux cas de pellagre alcoolique. Annal. de Dermatol. No. 9. — 4) Dieselben, Un nouveau cas de pellagre alcoolique. Soc. franc. de derm. Annal. de dermatol. p. 791. (3 Wochen bestehendes, recidivirendes squamöses Erythem der Hände, Nase, Kinn, Ohren, das zu Fissuren Veranlassung gab.) — 5) Pellizzi, G. B., Sull etiologia della pellagra in rapporto alle sostanze tossiche prodotte dei microorganismi del maiz gusto. Annales di freniat. Torino. 1893/4. IV. 309—330. — 6) Rosen, H. v., Die Pellagra in Russland. St. Petersb. med. Wochenschr. 22. I.

Die Pellagra ist nach v. Rosen (6) in den an Rumänien grenzenden Theilen Russlands, besonders Bessarabien, sehr verbreitet. Sporadisch kommen in Podolien und im Chersonschen Gouvernement aus Rumänien eingeschleppte Fälle vor. Es erkranken vorwiegend Rumänen, während Kleinrussen und Juden verschont bleiben, obwohl die beiden letzten Rassen in viel schlechteren hygienischen Verhältnissen leben. Der Grund für die Erkrankung ist jedenfalls der Genuss von Mais, der durch Einwanderung eines Parasiten, der Reticularia ustilago, verdorben ist. Gerade die Rumänen ernähren sich vorwiegend von Mais, während die Hauptnahrungsmittel der Kleinrussen und Juden Roggenbrot, Kohl und Gurken sind. Infolge der schlechten Maisernte 1892 stieg die Zahl der Pellagraerkrankungen bedeutend. Die pellagröse Dermatitis tritt in Bessarabien Mitte April, wenn die Wirkung der Sonnenstrahlen intensiv zu werden anfängt, auf. Es zeigt sich ein glänzend rothes Erythem des Handrückens und der unteren äusseren Fläche des Vorderarms, bei Barfussgehenden auch des Fussrückens. In schweren Fällen werden auch Nacken und Gesicht, insbesondere der Nasenrücken und die unteren Orbitalränder befallen. Unter kleienförmiger Abschuppung tritt eine lividbräunliche Färbung der Haut ein. Im Herbst bildet sich das Erythem zurück, um im Frühjahr mit erneuter Heftigkeit wieder aufzutreten. Häufig werden Eczeme, bullöse und furunculöse Efflorescenzen beobachtet. Gleichzeitig mit der Hauterkrankung stellen sich auch gastrische Beschwerden ein, die bald zu hartnäckiger chronischer Diarrhoe führen. Nicht selten sind blutige Stühle, die auch ohne die characteristische Hauterkrankung nach dem Genuss von verdorbenem Mais vorkommen. Ferner wird im Verlauf der Krankheit die Mund- und Zungenschleimhaut schmerzhaft; die Lippen sind mit Schrunden und Borken bedeckt. Kopfschmerzen, Ohrensausen, Schwindel und zeitweise rauschartiges Betäubtsein characterisirt die Gehirnanämie. Im zweiten und dritten Jahre der Erkrankung kommt es zu Paresen der unteren Extremitäten, zu epileptiformen Krämpfen, zu Gedächtnissschwäche. Häufig sind melancholische Depressionszustände, bei denen das Krankheitsbewusstsein relativ lange erhalten bleibt. Eine Cachexie, die an das Bild der Dementia paralytica erinnert, führt schliesslich zum Tode. Da nur in seltenen Fällen Aenderung der Lebensweise möglich ist, tritt meist nach 6—10 Jahren der Exitus letalis ein. Die Therapie muss diätetisch roborirend sein. Bewährt hat sich Fleisch- und Milchkost. Innerlich giebt man die üblichen Stomachica, äusserlich Carbolsalbe und Borvaselin. Auch Eisen und Arsenik sind empfohlen worden. Salol hat sich als unwirksam erwiesen.

Urticaria.

1) Abraham, R., Pilocarpine in the treatment of acute and chronic urticaria. Med. Rec. 15. IX. — 2) Billstein, Emma L., A case of urticaria with coincident glycosuria. Med. News. 15. IX. — 3) Brouson, A case of urticaria pigmentosa. New-York. derm. Soc. Journ. of cut. and gen.-urinary dis. p. 200. (Typischer Fall eines seit dem 5 Lebensmonat leidenden 2 Jahr alten Knaben.) — 4) Caspary, Fall von Urticaria pigmentosa bei einem Kinde. Kr.-Vorstellung im Verein für wiss. Heilkunde in Königberg. 22. Jan. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 6. 15. März. — 5) Cooper, H. J., Case of urticaria haemorrhagica. Lancet. II. 136. — 6) Dauchez, H., Des différentes variétés cliniques de l'urticaire chez l'enfant. Rev. gén. de clin. et de therap. VIII. pt. 2. 170—173. — 7) Fabry, J., Ueber Urticaria pigmentosa. Verhandl. des IV. Congr. d. deut. derm. Gesell. in Breslau. — 8) Funk und Grunzach, Ueber Urticaria infantum und ihren Zusammenhang mit Rachitis und Magenerweiterug. Monatsh. f. pract. Derm. No. 3. Bd. XVIII. — 9) Jaddassohn, Fall von Urticaria pigmentosa. Verhandl. des IV. Congresses der deut. derm. Gesellsch. Breslau. — 10) Pick, J., Urticaria perstans. Prag. med. Woch. No. 13. Kranken-Vorstell.

Abraham (1) empfiehlt bei acuter und chronischer Urticaria das Pilocarpin, auf dessen chemische Reinheit besonders zu achten er räth. Er erwähnt kurz den

guten Erfolg bei einem Fall von chronischer mit allen möglichen Medicamenten vergeblich behandelter Urticaria (Arzt), bei einer acuten Urticaria (25jähr. Dame), bei einem Lichen urticatus (2½jähriges Kind). Man injicirt bei Erwachsenen 0,01—0,03, giebt bei Kindern bis zu 1 Jahr innerlich 0,001—0,006; bei ältern Kindern 0,005—0,01.

Billstein's (2) Fall: Ein 11jähriger, vielfach an Kopfschmerzen und Dyspepsie leidender schwächlicher Knabe wurde von chronischer Urticaria erst geheilt, als zufällig die durch kein Symptom angedeutete Glycosurie (0,9 pCt. Zucker) bei der Harnuntersuchung gefunden wurde. Die Verfasserin glaubt, dass die Urticaria von der Intoxication mit Toxinen, die bei der anormalen Verdauung gebildet wurden, abhängig gewesen sei. Die Zuckerausfuhr hat jedenfalls auf den Digestionsprocess ungünstig gewirkt. Möglich ist auch in diesem Falle eine „nervöse" Aetiologie der Urticaria.

Fabry's (7) jetzt 19jähriger Patient ist seit den ersten Lebensmonaten von häufigen Schüben von „Nesselrose" heimgesucht. Die Einzelefflorescenzen schwanden theils schnell, theils peristirten sie Monate lang, ohne nach dem Schwinden Pigment zu hinterlassen. — Der letzte Schub datirt 2 Jahr zurück. Das den ganzen Körper bedeckende Exanthem bestand aus gelblich bis roth-braunen, in den Bauchpartien serpiginösen leicht erhabenen Efflorescenzen, in der Glutäalgegend und auf den unteren Extremitäten aus im Hautniveau liegenden Pigmentirungen. Nur die elevirten Stellen verursachten Jucken. Microscopisch fanden sich Haemorrhagien mit wohl erhaltenen rothen Blutkörperchen und in der Nähe der Blutungen reichlich Mastzellen. Weder im oberen Theil der Cutis noch in der Basalschicht des Rete fanden sich Pigmentablagerungen.

Funk und Grunznach (8) fanden bei 45 an Lichen urticatus (Urticaria infantum) leidenden Kinder rachitische Symptome. In allen Fällen wurde eine Magenerweiterung festgestellt; die untere Magengrenze reichte nach Aufnahme flüssiger Nahrung in der Mittellinie des Körpers bis zum Nabel oder 1—3 cm unterhalb oder oberhalb des Nabels. Als Ursache der Magenerweiterung nehmen die Verff. zu häufiges Stillen an. Die vom Jucken geplagten Kinder schreien und werden zur Beruhigung vor allem Nachts oft angelegt. Therapeutisch ist die Behandlung der Rachitis und der Dyspepsie, symptomatisch Antipyrin (3 : 100 Abends 1 Theelöffel) zweckmässig.

Jaddassohn's (9) Kranker, ein 17jähr. junger Mann, soll schon am 3. Lebenstage am ganzen Rumpf rothe Blasen gehabt haben, die nach wenigen Tagen zuweilen unter Hinterlassung leicht nässender Flecke heilten. Das Kind soll wie getiegert ausgesehen haben. Nach 6 Wochen traten keine neuen Herde mehr auf. An Stelle der alten aber kamen mehr oder weniger starke Pigmentirungen zum Vorschein. Bis zum 3. Lebensjahr bestand ziemlich starkes Jucken. Zur Zeit sind noch eine Anzahl hellgelber bis gelbbrauner Flecke auf der Haut sichtbar, auf denen bei jeder leichten Reizung Urticaria factitia entsteht; die einzelne Quaddel persistirt bis 20 Minuten. Die microscopische Untersuchung einer auf einem Pigmentfleck künstlich hervorgerufenen Quaddel ergab reichlich Pigment in den Basalzellen und in der Cutis; vor allem aber reichliche Masse von basophilen Mastzellen, die in Strängen angeordnet dem Verlauf der Gefässe zu folgen schienen. Der Fall ist, da die Urticaria pigmentosa abgelaufen war, besonders bemerkenswerth.

[Afzelius, Arvid, Ein Fall von Urticaria pigmentosa. Hygiea. LVI. 5. p. 449—455.

Dreijähriges Mädchen. Im vierten Lebensmonate bemerkte die Mutter, besonders nach dem Bade, zerstreute rothe Erhabenheiten, Mückenstichen ähnelnd. Drei Monate später beobachtete A. am Stamme und an den Extremitäten sehr zahlreiche (am zahlreichsten auf dem oberen Theile des Rückens und auf der hinteren Seite der rechten unteren Extremität), dicht an einander gereihte, nicht schuppende Fleckchen von unregelmässiger, jedoch überwiegend runder Form und wechselnder Grösse. Die meisten hatten einen hell bräunlichen Farbenton. Die Oberfläche der grösseren Flecke zeigte feine Furchen mit chagrinähnelnder Haut. Die Fleckchen verschwanden nicht durch Druck mit dem Finger. Die allermeisten von ihnen waren plan, aber nebenbei kamen auch pigmentirte Papeln, obgleich mehr sparsam und ziemlich flach, vor. Wenig oder kein Jucken. Nach und nach entstanden mehrere neue Fleckchen. Die alten nahmen allmälig eine bedeutend dunklere Farbe an, so dass sie dunkelbraun, einige fast schwarzbraun wurden.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Dermographismus.

1) Briand, Marcel, Dermographisme. Société de médecine legale de France. Ann. d'Hygiène publique et de med. légale. Tome XXXII. No. 2. (Referat über Barthélemy's Buch: Etude sur le Dermographisme.) — 2) Ehrmann, S., Ueber Dermographismus. Wien. med. Bl. XVII. 223.

Oedem.

1) Bellaserra, J. Vineta, El edema agudo circonscrito de la piel: el edema de los reciénnacidos y el edema mucoso de Ord. Rev. de clin. med. de Barcel. XX. 221. — 2) Etienne, G., Oedèmes aigus essentiels localisés sans phénomènes géneraux. Gaz. hebd. Paris. 20. — 3) Giovanardi, A., Edema angio-nevrotico. Rassegna di sc. med. Modena. IX. 185. — 4) Hawkins, J. A., A case answering to the description of angio-neurotic oedema. Pittsburg. Med. Rev. VIII. 205. — 5) Roy, P. S., Angio-neurotic oedema. Med. Record. New York. XVI. 42. — 6) Smith, A case of angio-neurotic oedema. Lancet. II. 76.

Asphyxia reticularis multiplex.

1) Unna, P. G., Asphyxia reticularis multiplex. Intern. Atlas selt. Hautkrankh. Hamburg. XXXI. 2. 1 Taf.

Unna (1) schildert folgenden Fall: Bei einer 40jährigen Seemannsfrau mit ichthyosisähnlicher Haut entstand auf der Stirn eine weissliche Verdickung, die roth wurde und sich ausbreitete. Nach Rückgang der Affection, die für Erysipel gehalten wurde, blieb die Stirn derb geschwollen, ein Theil des Kopfes haarlos. Es traten zerstreut am Körper Geschwüre auf, am l. Thorax griff eins derselben auf die Knochen über. Die

Ulcerationen heilten mit seichten, oberflächlichen Narben. Sie waren von blaugrauen bis blauvioletten Flecken und Streifen umgeben, die in ihrer Gesammtheit unregelmässige Netze darstellen und diascopisch ihre Färbung verlieren. Als spontan auftretende vasomotorische Störungen wurde Auftreten von bläulichweissen oder gelblichweissen Streifen und Flecken, die spontan wieder verschwanden, festgestellt. Heilung der Geschwüre erfolgte nach vielen vergeblichen Versuchen durch Bäder und Ichthyolverbände. Histologisch wurde festgestellt: Verbreitete entzündliche Gefässveränderungen, allgemeine venöse Blutstörung, Stase im subpapillaren Bezirk an Stelle der blaurothen Flecke, zunächst ohne Blutaustritt mit Austritt von Hämoglobin. Necrose der Stachelzellenschicht und eines Theils des Papillarkörpers, starke entzündliche Wucherung um die Knäueldrüsen.

Herpes zoster.

1) **Bradshaw**, T. R., Herpes zoster affecting the frontal and dorsal regions simultaneously. Lancet. 13. X. p. 852. — 2) **Billstein**, E., The use of salol in herpes zoster. Phil. Polycl. III. 324—326. — 3) **Cantrell**, Abbott, A case of herpes zoster showing erythematous papular and vesicular stages. Médical Congress 21. IV. p. 428. — 4) **Debray**, G., Contribution à l'étude du zona épidemique et infectieux. Thèse p. l doctorat de Paris. 13. III. Ref. Annales de Derm. p. 1311. (Beobachtung von 10 Fällen in einem Monat in derselben Clientel.) — 5) **Hagopoff**, Deux cas de zona. Contagion. Gaz. méd. de Paris. 15. XII. No. 50. — 6) **Howard**, Arthur W., Ptosis following herpes frontalis; recovery. Lancet. 13. X. p. 852. (Scheint sich um einen Herpes corneae gehandelt zu haben. Ptosis wohl durch Schwellung bewirkt.) — 7) **Huchard**, Tuberculose and Herpes zoster on influenza. Ref. Monatsh. f. pract. Derm. XIX. 572. — 8) **Lesser**, Zur Pathogenese des Herpes zoster. Verhandl. des IV. Congress. der deutsch. dermatolog. Gesellsch. in Breslau. — 9) **Lop**, P. A., Zona hémorrhagique primitif. Bull. et mém. Soc. méd. de Paris. 3 s. X. 456—458. — 10) **Potain**, Sur un cas de zona intercostal. Méd. mod. Paris. V. 1165. — 11) **Richter**, P., Herpes zoster cervico-brachialis. Vorstellung ein. 19jähr. Kranken in der Berl. med. Gesellsch. 2. V. (Ungewöhnlich grosse Ausdehnung über rechte Halsseite, oberen Theil der Brust, Rücken, Mitte des Schulterblattes und bis zur Mitte des Oberarmes.) — 12) **Roche**, Antony, Herpes zoster caused by mental disturbance. Lancet. 13. X. p. 852. (5 Fälle, in denen bei Kindern, jungen und älteren Individuen Herpes zoster in unmittelbarem Anschluss an heftige Gemüthsbewegungen auftrat.) — 13) **Spencer**, Bell'sche Paralyse bei Herpes zoster. Lancet. 9. VI. Ref. Monatsh. f. pract. Derm. XIX. 57. — 14) **Wodon**, Angina herpetica mit Herpeseruptionen in und auf der Nase. Presse med. belge. No. 18. Ref. Monatsh. f. pract. Dermat. XIX. 57.

Hagopoff's (5) Beobachtung dürfte kaum für Contagion sprechen. In das Hospital Rothschild wurde ein an Herpes lumbo-femoralis, H. sacro-genitalis, H. sacro-ischiadicus leidender Knabe aufgenommen. 1½ Woche später erkrankte in demselben Saal ein seit 3 Jahren an Malum Pottii behandelter Knabe an Herpes lumbo-abdominalis dexter.

Lesser (8) beobachtete bei einem 72jährigen Manne 14 Tage nach dem Beginn des Zosters im Gebiet des Nerv. frontalis eine Lähmung des vom Nerv. trochlearis versorgten M. obliquus superior. Er erklärt diese Lähmung durch ein Uebergreifen der Neuritis oder Perineuritis vom Nerv. frontalis auf den Nerv. trochlearis, die im Sinus cavernosus einander benachbart sind. Secundär wird die Erkrankung durch die ascendirende Neuritis auf das Ganglion Gasseri fortgeleitet. Würden diese zuerst erkranken, so wäre eine isolirte Affection einzelner Aeste des N. trigeminus nicht verständlich und Erkrankung aller drei Aeste müsste die Regel sein.

Gangrän der Haut.

1) **Achard**, Les gangrènes cutanées médicales. Bull. med. Paris. VIII. p. 1007—1010. — 2) **Bayet**, Gangrènes disséminées et successives de la peau d'origine hystérique. Ann. de Derm. No. 5. pag. 502. — 3) **Deane**, T., Ulcerative dermatitis of the feet. Pacific med. Journ. San Franc. XXXII. p. 666—668. — 4) **Grüneberg**, A., Ueber acute multiple Hautgangrän. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 5) **Hallopeau** et **Le Damany**. Altérations gangréneuses et nécrotiques multiples et unilatérales de l'extremité cephalique. Ann. de Derm. p. 1264. — 6) **Renshaw**, Herbert Smith, Multiple insular necrosis of the skin and subjacent tissue. The Brit. med. Journ. 9. VI. p. 1240. — 7) **Rotter**, J., Ueber eine eigenartige Form von Hautgangrän und Pustelbildung. Langenbeck's Archiv. Bd. 48.

Bayet (2) giebt eine Uebersicht der bekannten sowie folgenden eignen Fall: Bei einem 19j. Manne entstanden nach oberflächlicher Schwefelsäureverbrennung kleine brandige Herde am linken Vorderarm, die erst nach 2 Monaten heilten. Zuerst bildeten sich diffus roth gefärbte Stellen, auf denen kleine weisse Pünktchen erschienen. Dieselben wurden gelbbraun, schliesslich haemorrhagisch und confluirten. Nach dem Abfall der gebildeten Kruste, trat ein oberflächliches Geschwür hervor, das langsam heilte. Es bestand Hyperästhesie des l. Armes für farad. und const. Strom; l. Cornea und Rachen sehr anaesthetisch.

Grüneberg (4). Patient, ein 27jähr. hereditär und neuropathisch unbelasteter Kaufmann hatte sich 1884 die linke Hand erfroren und einige Tage später mit concentrirter Schwefelsäure den linken Handrücken verbrannt. Vor der völligen Heilung, Februar 1885, entstand unter abnormem Kältegefühl des Patienten eine anaesthetische und analgetische Hautstelle im unteren Drittel des linken Unterarms. Die Hautpartie „brach unter prickelnden, lancinirenden Schmerzen auf“, unter Bildung einer Demarcationslinie wurde ein Hautstück gangränös abgestossen. In 4—5 Wochen erfolgte durch Granulationsbildung unter Hinterlassung eines Keloïds Heilung. Dieselbe Erscheinung wiederholte sich alle halbe Jahr, blieb bis in der letzten Zeit auf den linken Arm beschränkt; hat jedoch plötzlich auch den rechten Arm ergriffen. Zur Zeit ist eine 50-Pfennigstück grosse, gangränescirende Stelle an der Beugeseite der Mitte des rechten Unterarms zu constatiren. Eine 2 : 1 cm grosse analoge Affection befindet sich im oberen Drittel des linken Unterarms. Der Grund der gangränescirenden Geschwürsfläche ist

dunkelblauroth bis schwarzbraun, die Umrandung derselben gebuchtet und scharf gezackt, die Dermacationslinie tief und dunkel gefärbt. Eine genaue neurologische Untersuchung des Kranken ergab keinen irgend zu verwerthenden positiven pathologischen Befund. Im Anschluss an den in M. Joseph's Klinik beobachteten Fall führt G. eine Anzahl analoger Beobachtungen aus der Literatur an, weist die Auffassung seines Falles als atypischen oder gangränescirenden Herpes Zoster, als syringomyelitische Affection, als auf Simulation beruhenden hysterischen Artefact zurück. Er glaubt, dass eine durch die Verletzung entstandene aufsteigende Neuritis des Plexus brachialis sinister vorliege. Secundär ist es zur Erkrankung gewisser centraler Partien des Rückenmarkes gekommen, so dass an eine „traumatische multiple Neuritis ascendens" zu denken ist.

Rotter's (7) 23jähriger Patient, ein kräftiger, bis dahin gesunder Mann, bemerkte vor 4—5 Monaten an der Vorhaut 2 wunde Stellen, die in 8 Tagen heilten. Einige Tage vor seiner Aufnahme in das St. Hedwigs-Krankenhaus Berlin bemerkte der Pat. an der Innenseite des rechten Unterschenkels ein kleines Hautpickelchen, das in einigen Tagen sich zu einer handtellergrossen bis auf die Fascie gehenden gangränescirenden Geschwürsfläche umbildete. Die Umgebung war 2—3 cm breit entzündlich ödematös. Nach 37 Tagen trat spontan — jede Therapie, auch Ferrum candens war machtlos — Demarcation ein. Es war ein Geschwür vom Tibiaknauf bis zum Malleol. intern., von der Tibiakante bis zur Mitte der Wade entstanden. Im unteren Drittel waren nur Schichten von Epidermis verloren gegangen. Eine Woche nach Beginn der Krankheit traten Pusteln auf dem ganzen Körper auf. Dieselben waren theils grosse (50-Pfennigstück bis 2-Markstück gross) tiefgreifende, mit stark hämorrhagischem Inhalt gefüllte, oder kleinere mehr oberflächlich und mehr eitrig. Die grossen Pusteln hinterliessen grössere unter Narbenbildung heilende Defecte, traten in der ersten Krankheitszeit (bis 5 Wochen) auf. Die kleineren führten nur zum Verlust der Epitheldecke und entstanden in der späteren Krankheitszeit (5 Wochen bis 5 Monate). Die Geschwürsfläche verursachte bei jeder Verbandart heftige Schmerzen. Die Therapie war ganz machtlos. Die Transplantation nach Thiersch ergab schlechte Resultate.

Es gelang, von den Geschwürsflächen 5 mal einen kleinen, die Gelatine verflüssigenden, auf Agar als grauer Belag wachsenden Bacillus halb so gross wie Bacterium coli commune zu züchten. Der Bacillus war für Mäuse und Kaninchen pathogen, erzeugte bei letzteren Hautgangrän. Auch bei dem Kranken selbst entstand nach Injection von 0,3 ccm einer 24 Stunden alten Bouilloncultur eine characteristische Pustel. Es war ferner möglich, mit dem Blut des Kranken in der 11. Krankheitswoche Mäuse gegen die Injection der Bacillen zu immunisiren. (Controlthiere gingen zu Grunde.) Es muss demnach die Bildung eines Antitoxins angenommen werden.

Erfrierung.

Helbing, Hugo, Zur Behandlung der erfrorenen Nase. Therap. Monatsh. 1.

Helbing empfiehlt zur Behandlung der „erfrorenen Nase" den constanten Strom (5—8 Elemente) 5 bis 10 Minuten lang anzuwenden. Er nimmt an, dass durch den Kältereiz die Muskelfasern der Media der Arterien sich contrahiren; eine Folge der Verengerung der arteriellen Bahnen ist die venöse Stase, die eben die rothe erfrorene Nase hervorruft. Der galvanische Strom soll nun den Tonus der Gefässe (durch Reizung der Antagonisten?) wiederherstellen. H. hat bei 21 Kranken in 10—30 Sitzungen (2—3 mal wöchentlich) gute Erfolge erzielt. Er legt beide Electroden an die Seitenflächen der Nase, wobei er sie langsam streichend hin und her bewegt. Bei grosser Empfindlichkeit des Kranken kann auch die Anode auf das Os zygomaticum gesetzt werden.

Erysipel.

1) Filehne, W., On the action of heat and cold on erysipelas. From the proceedings of the Physiological Society. 11. VIII. — 2) Frickhinger, Gottfried, Ueber Erysipel und Erysipel-Recidive. Annalen der städt. Münchener Krankenhäuser. 1890—1892. 6. Bd. — 3) Gaillard, Erysipel und Herz. Méd. moderne. No. 12. (G. fand unter 350 Fällen von Erysipel 6 mal Herzaffectionen. Endo- und Myocarditis sind relativ seltener. Die Pericarditis kann von einer durch das Erysipel bedingten Nephritis abhängen.) — 4) Gaston, J. Mc Fadden, Treatment of erysipelas with hypodermatic injections of carbolic acid. The med. and surgical Reporter. 24. III. No. 12. Vol. LXX. (Empfehlung einer 12½ proc. Glycerin-Wasserlösung der Carbolsäure; es wird täglich 1 Spritze auf jede handflächengrosse Hautfläche injicirt. — 5) Horay, Ch., De l'érysipèle atténué primitif. Paris. Thèse pour doct. — 6) Juhel-Renoy et Bolognesi, De l'érysipèle de la face à type pétéchial-couperosique. Archives générales de méd. Jan. — 7) Lebou, M. H., Nature et traitement de l'érysipèle. Gazette des Hôpitaux. No. 18. (Klinischer Vortrag.) — 8) Marsat, Louis-André, Essay d'urologie clinique dans l'érysipèle. Paris. — 9) Nissim, Erysipèle à repétition de la face broncbopneumonie. Gazette des hôpitaux. No. 126. p. 1171. — 10) Royer, Zusammenhang des Erysipels mit der Pneumonie. (2 Fälle.) Presse med. 10. März. — 11) Roy, Charles, Contribution à l'étude de l'urobilinurie et de la glycosurie dans l'érysipèle. Paris. Thèse pour doct. — 12) Le Traitement local de l'érysipèle par les antiseptiques. L'Union médicale. 29. September. No. 32. (Zusammenstellung der einzelnen empfohlenen Antiseptica.) — 13) Würdemann, H. V., The traumatic origin of erysipelas. Medical News. 10. November.

Filehne (1) studirte den Einfluss der Wärme und Kälte auf das am Kaninchenohr künstlich erzeugte Erysipel. Bei 37° C. im Wärmekasten ist das Ohr congestionirt, 1—2° C. heisser als normal; bei 1—2° im Eiskasten anämisch, beträchtlich (bis 10° C.) abgekühlt. Das artefcielle Erysipel des Kaninchenohrs ist mit dem Gesichtserysipel des Menschen klinisch völlig vergleichbar. In der Wärme brach das Erysipel schon einige Stunden nach der Impfung aus, erreichte seinen Höhepunkt am 2. Tage, verlief im Allgemeinen im Verhältniss zu

dem der bei gewöhnlicher Zimmertemperatur gehaltenen Controlthiere nicht sehr intensiv. Die Krankheit war bei ersteren am dritten, bei den letzteren am 10. bis 12. Tage abgelaufen. In der Kälte schien die Impfung zunächst keinen Erfolg zu haben. Sobald man jedoch die Thiere aus dem Kältekasten nahm, trat ein hochgradiges, in 6—8 Stunden das gesammte Ohr einnehmendes Erysipel auf. Die afficirte Partie war erheblich viel grösser als bei den bei Zimmertemperatur gehaltenen Controlthieren. Impfungen auf Agar mit Lymphe, die 1/4—1/2 Zoll von der inficirten Stelle entfernt dem Gewebe entnommen war, ergab bei den erwärmten Thieren kein Resultat, bei den „abgekühlten" reichlich Streptococcen. Bemerkenswerth ist, dass es bei einem „erwärmten" Thier bald nach Ablauf der Krankheit zu einem spontanen Recidiv kam. Es scheint also, dass der leichtere Krankheitsverlauf keine genügende Immunität geschaffen hat.

Frickhinger (2) verwerthete 669 in den Jahren 1870—91 auf der Klinik Ziemssen's beobachtete Fälle von Erysipel statistisch. Von 528 Fällen betrafen 218 Recidive, von diesen waren 116 zweitmalige, 92 dritt- und mehrmalige Erkrankungen. Von 504 Erkrankungen waren 101 = 20 pCt. Fälle ohne erhebliche Allgemeinerscheinungen, Temperatur bis 37,9°; 119 = 23,6 pCt. Fälle mit mässigen Allgemeinerscheinungen, Temperatur bis 39,5°; 284 = 56,4 pCt. Fälle mit schweren Allgemeinerscheinungen, Temperatur über 39,5°. Die Recidive sind im Allgemeinen leichter, von 208 Fällen waren 51 pCt. leicht. Aehnlich leicht verlaufen die „mehrmaligen Recidive." Treten Recidive kurze Zeit (bis 4 Wochen) nach der primären Erkrankung auf, so giebt es unter ihnen 12,84 pCt. mehr leichte, 10,68 pCt. weniger schwere Fälle als bei den längere Zeit nach der primären Erkrankung auftretenden Recidiven. Von den Geschlechtern überragen erheblich die Weiber; unter 669 Fällen waren 489 Weiber. Während von 100 überhaupt auf die Klinik aufgenommenen 52 Weiber sind, sind von 100 Erysipelkranken 73 Weiber. Auch mit der wachsenden Zahl der Recidive ist ein häufigeres Befallenwerden der Weiber zu constatiren. Auf die Schwere des Verlaufes ist das Geschlecht von keinem Einfluss. Die Recidive dagegen scheinen bei den Frauen schwerer zu verlaufen. Die Vertheilung der Erysipelfälle nach dem Alter der Kranken ergiebt auf die Jahre 10—15 = 2,2 pCt.; 16—20 = 25,4 pCt.; 21—25 = 28,4 pCt.; 26—30 = 16,8; 31—35 = 6,8. Es folgt dann ein langsames Sinken, so dass die Jahre 66—70 = 0,45 pCt. darstellen. Die Erhebungen über das Alter der Erysipelkranken zu dem der überhaupt in die Klinik aufgenommenen ergiebt, dass die Erkrankungen an Erysipel im Alter bis zu 30 Jahren verhältnissmässig häufiger als die Erkrankungen im Allgemeinen sind. Vom 30 Jahre ab bleiben sie etwas unter den Durchschnittszahlen der letzteren. Bezüglich der Häufigkeit in den einzelnen Altersstufen zeigt sich kein Unterschied zwischen Primärerkrankung und Recidiven. Die Schwere der Erkrankung in den Altersstufen ergiebt sich aus folgender Uebersicht: Es kamen vor im Alter von 10—15 Jahren = 60 pCt.; 16—30 J. = 57,9 pCt.; 31—60 J. = 58,7 pCt.; über 60 J. = 16,6 pCt. schwerer Fälle. Den Jahreszeiten nach wurden im Winter = 25,4 pCt., im Frühjahr = 29,7 pCt., im Sommer = 22,6 pCt., im Herbst = 22,3 pCt. beobachtet. Aehnlich verhalten sich die Recidive. Es waren schwere Fälle im Winter 61,8 pCt., im Frühjahr 58,8 pCt., im Sommer 56,7 pCt., im Herbst 50,3 pCt.

Unter „Erysipèle à type pétéchial-couperosique" verstehen Juhel-Rénoy und Bolognesi (6) ein an sich typisches Erysipel, das jedoch mit kleinen petechialen Blutungen oder mit grössere Hautflächen afficirenden Acne rosacea ähnlichen Gefässerweiterungen verbunden ist. Das Erysipel befällt meist das Gesicht (ohne Kinn und Ohren), sehr selten den übrigen Körper. Meist werden ältere (über 40 Jahre) Männer, die an Störungen des Kreislaufes durch Herz-, Leber- oder Nierenaffectionen leiden, befallen. Arteriosclerose giebt eine Prädisposition ab. Frauen und jüngere Individuen (26 Jahr) werden jedoch auch nicht verschont. Der Verlauf ist stets schwer, die Dauer länger als bei gewöhnlichen Erysipelen. Der Tod wird durch das viscerale Leiden herbeigeführt. Die Prognose ist durch das Grundleiden meist ernst. Zur Behandlung des Erysipels genügen Ichthyoleinpinselungen, der Allgemeinzustand macht häufig Alcohol und Milchdiät erforderlich. Die Herzschwäche lässt Injection von schwefelsaurem Sparteïn (0,1 2—3 mal in 24 Stunden) manchmal rathsam erscheinen. (Ob bei schweren Erysipelen methodische Behandlung mit kalten Bädern trotz der Circulationsstörungen rathsam sind, wie die Verff. wollen, erscheint zweifelhaft.)

Bei dem 26jähr. kräft. Kranken Nissim's (9) ging das sehr intensive Erysipel (Fieber 40,6° C.) vom Gesicht auf den Larynx, auf die Trachea und Bronchien und schliesslich auf die kleinsten Bronchien über, so dass eine Bronchopneumonie entstand. Der Kranke hatte schon einmal (3 Jahre vorher) an Gesichtserysipel gelitten. N. nimmt nun eine verminderte Widerstandskraft des Organismus gegen die Erysipelerreger und damit eine Invasion derselben in innere Organe — Erysipèle interne — an.

Würdemann (13) sucht unter Beibringung von 9 Fällen zu beweisen, dass die Eintrittsstelle des Erysipels eine Wunde sein muss. Seine Fälle sollen ferner darthun (?), dass die Infection mit Erysipelcoccen zu einer Eiter bildenden Affection der Haut, und die Infection aus anderen Infectionsquellen als Erysipel zum Erysipel Veranlassung geben kann.

[Köster, H., Ueber die Behandlung des Erysipelas, besonders mit Vaselin, nebst einigen Worten über den erysipelatösen Process. Upsala läkare-förenings förhandlingar. XXX. 2. p. 77—117. 3. S.

Das Resultat seiner Vergleichungen über den relativen Werth der verschiedenen geläufigen Behandlungsmethoden der betreffenden Krankheit fasst Köster (7) in folgende Worte zusammen: 1. Bei der Vaselinebehandlung erysipelatöser Processe ist die Dauer des Fiebers nach dem Anfange der Behandlung dieselbe wie bei Behandlung mit übrigen hier (im Sahlgren'schen Krankenhaus) angewandten Mitteln: Bleiwasser, Jodbepinselungen, Ichthyolvaseline und Sublimatlanolin. 2. Bei der Vaselinebehandlung ist die An-

zahl von Fällen mit Verbeitung des Processes ungefähr dieselbe wie bei den übrigen Behandlungsmethoden. Keine von diesen besitzt die Fähigkeit, den Process mit Sicherheit zurückzuhalten; bei allen hat der Process in einzelnen Fällen sich beinahe über die ganze Körperoberfläche verbreitet. 3. Bei der Vaselinbehandlung sind die Complicationen, besonders die phlegmonösen Processe, nicht häufiger als bei übrigen hier angewandten Behandlungen erschienen. 4. Die Vaselinebehandlung dürfte daher ebenso wirksam wie die Behandlung mit den übrigen hier geprüften Mitteln sein, und daher den Vorzug vor diesen verdienen, weil sie von allen unangenehmen Nebenwirkungen in Form von brennendem Schmerze und unbehaglichem Geruche frei ist und nebenbei keine Gefahr der Intoxication mit sich bringt. Von Bedeutung ist auch die Wohlfeilheit des Vaselines.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Furunculose.

1) Altmann, C. A., Case of facial carbuncle treated with parenchymatous injections of carbolic acid: recovery. Austral. M. Gaz. Sydney. XIII. 261. — 2) Brault, J., Paralysies ascendantes à rétrocession, infection streptococcique atténuée ayant pour point de départ des abscès cutanés et souscutanés des extrémités inférieurs. Annales de Derm. p. 1883. — 3) Ehrenberg, W., Die Behandlung des Furunkels und der Furunculose. Festschr. des Vereins der Düsseldorf. Aerzte. Wiesbaden. — 4) Hallopeau, H., Abscès cutanés et sous-cutanés multiples et récidivants chez les jeunes enfants. Société de derm. et de syphl. 2. VIII. Annales de derm. de. syph. No. 8/9. — 5) van Hoorn, W. Zur Behandlung der Furunculose. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XIX. No. 1. VII. (Empfehlung von Carbolquecksilberpflastermull.) — 6) Loewenberg, Traitement abortif du furoncle par la cautérisation ignée. Bull. med. Paris. VIII. 415.

Hallopeau (4) schildert kurz multiple Hautabscesse bei zwei 8 und einem 15 Monate alten Kinde. Im ersten Fall ergab die bacteriologische Untersuchung das alleinige Vorkommen von Staphylococcus pyogenes aureus. H. kommt zum Resultat, dass die Haut der Kinder ein besonders guter Nährboden für die gewöhnlichen Eitererreger sei. Wahrscheinlich dringen dieselbe in die Schweissdrüsen ein, rufen hier circumscripte Eiterungen hervor und bewirken durch Auto-Inoculation neue Eiterherde. Der Process hat Aehnlichkeit mit der von Verneuil beschriebenen phlegmonösen Entzündung der Schweissdrüsen. H. glaubt, dass die Affection mit gummöser Syphilis oder Tuberculose verwechselt werden kann. Die multiplen Hautabscesse sollen nur ausnahmsweise bei Erwachsenen vorkommen.

Milzbrand.

1) Lecourt, L., Considérations sur l'anthrax et son traitement. 19. III. Thèse p. l. doctor. de Paris. Ref. Annales de derm. p. 1311. (Verwerfung der chirurgischen Eingreiffe, Empfehlung der Pulverisation von Carbolsäure und gelegentlichen Punctionen mit dem Thermocauter.) — 2) Müller, Kurt, Der äussere Milzbrand des Menschen. Deutsch. med. Woch. p. 565. — 3) Schnitzler, Julius, Der äussere Milzbrand des Menschen. Deutsch. med. Woch. No. 39. p. 761. (Schn. tritt für Exstirpation der Pustel und Ausräumung der Lymphdrüsen in weitesten Umfang eventuell unter Benutzung des Paquelin ein und führt einen Fall an, in dem diese Therapie lebensrettend wirkte.) — 4) Sestini, Leone, Carbolic acid in malignant Pustule. Lo sperimentale. No. 4. (Empfehlung von Injectionen mit 3pCt. Carbol.)

K. Müller (2) kommt in seiner sehr sorgfältigen experimentell und durch klinische Beobachtung von 14 Fällen gestützten Studie zu dem Resultat, dass nur die exspectative Therapie beim äusseren Milzbrand zu empfehlen, die chirurgische geradezu als ein Fehler zu betrachten sei. Er räth aber zur Oeffnung der Pustel (nur zur Entleerung des Eiters und der Jauche), Ruhigstellung des erkrankten Körpertheils, Bettruhe, Anwendung von grauer Salbe unter aseptischen Cautelen, kräftige Diät, Alcohol in concentrirter Form. Gegen die chirurgische Therapie spricht stets die Möglichkeit Milzbrandbacillen in geöffnete Blutbahnen zu schaffen und die Unmöglichkeit, die einmal in das Blut eingedrungenen Bacillen zu vernichten. 13 theilweise sehr schwer erkrankte Patienten der Hallenser Klinik genasen bei exspectativer Therapie, während ein anfangs anscheinend leicht erkrankter Mann, nachdem auswärts Incisionen gemacht waren, der Milzbrandinfection erlag.

Psoriasis.

1) Bramwell, Byron, Cases of psoriasis treated with thyreoïd extract. The Brit. med. journ. 24. III. p. 617. (2 Fälle von Psoriasis, gebessert resp. geheilt durch 8- und 6-wöchentliche Darreichung von Thyreoïd-Extract oder Tabletten. B. tritt für möglichst grosse Dosen, 60 minims, des Brady und Martin'schen Extractes oder 4 Tabletten von Burrough, Wellcome u. Co. ein. Photograph. Abbildungen demonstriren das Heilungsresultat.) — 2) Browne, H., Notes on an case of psoriasis treated by thyreoïd feeding. Austr. M. Gaz. Sydney. XIII. 182—184. — 3) Cantrell, J. A., Thyroïd feeding in psoriasis. Therap. Gaz. Detroit. Gaz. 600—602. — 4) Crary, George W., The thyreoïd treatment of psoriasis and other skin-diseases. Medical Record. 6. X. — 5) La cura della psoriasi mediante la somminitrazione interna die estratto di ghiandola tircoidea. Gaz. med. lombarda. 11. XI. 1893. (Kein Erfolg.) — 6) Dunn, Case of Psoriasis cured by the use of thyreoïd Extract. Glasgow Med. Journ. Sept. (Workmann, Mac Fr. Cameron sprechen sich in einer Discussion über einen von Dunn in der Glasgow. med. Gesellschaft vorgestellten Fall über den Werth der Thyreoïd-Therapie bei der Psoriasis skeptisch und ablehnend aus.) — 7) Gerhardt, Ueber das Verhältniss der Schuppenflechte zu Gelenkerkrankungen. Berl. klin. Wochenschr. 17. IX. — 8) Méneau, J., Quelques mots sur la médication du psoriasis au moyen de l'extrait de corps thyréoïde pris à l'interieur. Le mercredi médical. 8. VIII. No. 32. p. 382. (4 Fälle von Psoriasis, 4—6 Wochen hintereinander mit Thyreoïdextract ohne jeden Erfolg behandelt. Heilung durch die externen Antipsoriatica. Darreichung frischer Schilddrüsen verursachte in 1 Fall Erbrechen, Diarrhoe und Fieber.) — 9) Rambo, C. M., A case of psoriasis at the age of two years and five months. The New-York med. journ. 13. X. — 10) Seifert, Ueber die Behandlung der Psoriasis mit grossen Dosen von Jodkalium nebst Bemerkungen über die Jodwirkungen. Arch. f. Dermatol. Bd. XXIII. Heft 3. — 11) Stirling, Stewart, A case of seborrhoea psoriasiformis. Brit. med. Journ. 13. I. (Typischer Fall. Spirit. sap. kali. für Kopf, scharfe Resorcin- und Schwefelsalbe für Körper erfolgreich.) — 12) Torsillier, Contribution à l'étude

du psoriasis. 13. III. Thèse p. l. doct. de Paris. Rf. Annales de derm. p. 1311. (T. tritt für die „nervöse“ Theorie der Psoriasis ein.)

Crary (4) behandelte 9 Psoriatiker mit Thyreoïd-Extract, konnte aber nur bei 2 eine Besserung feststellen, deren Beziehung zur Medication ihm aber selbst noch sehr zweifelhaft erscheint. Er glaubt dem Mittel einen geringeren Einfluss auf die Ernährung des Organismus und besonders der Haut zuschreiben zu sollen. Objectiv war jedoch keine Erhöhung, im Gegentheil eine Verminderung der Hauttemperatur festzustellen. Schliesslich giebt C. noch eine Statistik der betr. mit Thyreoïd-Extract behandelten Psoriasisfälle. Von 77 wurden 6—8 pCt. geheilt, 25 pCt. gebessert. Bei 49 Fällen war keine Einwirkung zu constatiren, bei 21 schien sogar Verschlechterung einzutreten.

Gerhardt (7) macht auf die Beziehungen der Psoriasis zu inneren Krankheiten, speciell zu Angstanfällen und Gelenkerkrankungen aufmerksam. Er führt als Beispiele 3 Fälle von Gelenkschwellungen, 1 von Angstzuständen mit Athemnoth an. Sehr bemerkenswerth ist ein Fall hartnäckiger, sehr oft recidivirender Psoriasis, bei welchem „in Schüben wiederkehrende missstaltende Gelenkveränderungen sich zeigten, die den Eindruck einer besonderen Art von Polyarthritis machten und durch ihr jahrelanges Einhergehen mit der Psoriasis durch gleichzeitige Besserung und Verschlimmerung mit dem Hautleiden eine gewisse Zusammengehörigkeit und Abhängigkeit zu erkennen gaben.“

Méneau (8) versuchte auf die Empfehlung Byron-Bramwell's hin Schilddrüsensaft in 4 Fällen von Psoriasis. Er gab 2 Pastillen täglich, deren Gehalt an Thyreoidextract dem einer ganzen Schafsschilddrüse entsprach. An den 4 Kranken wurde die Medication 4—6 Wochen lang fortgesetzt, ohne dass auch nur geringe Besserung erzielt wurde, während locale Behandlung später erfolgreich war. In einem Falle handelte es sich um den ersten Ausbruch der Psoriasis. In einem anderen hatte die Darreichung des Schilddrüsensaft-Extractes Störungen der Digestion (Fieberanfälle, Erbrechen, heftige Diarrhöen) zu Folge.

Seifert (10) gab in 13 Fällen von Psoriasis (7 M., 6 W.) grosse Dosen, täglich bis 12 g Jodkali. Die Gesammtmenge des Jodkali betrug 374—850 g. Es wurde nur 4 mal Heilung, in den meisten übrigen Fällen Besserung erzielt. S. berichtet ausführlich über die Literatur der Jodwirkung. Bemerkenswerth ist die Toleranz des Organismus gegen grosse Joddosen, 60 g pro die wurden ohne Schaden vertragen. Wahrscheinlich wirkt Jodkali diuretisch. Bei Störung der Diurese und Retention des Jodkali tritt Jodismus auf. Dementsprechend werden kleine Dosen oft schlecht vertragen. S. bespricht ausführlich die Jodexantheme nach Versuchen G. Sée's. S. beobachtete bei mehreren Fällen von mit grossen Dosen Jodkali behandelten Psoriasisfällen Temperatursteigerung bis 39,8, die er wegen des Eintritts nach der Jodtherapie, des Schwindens nach Sistirung der letzteren für eine Jodwirkung hält. Constant war in allen Fällen eine Zunahme der Pulsfrequenz (auf 128) und eine Zunahme (oft sehr beträchtlich) des Körpergewichtes.

Pityriasis rubra.

1) Dock, G., A case of pityriasis nigra. Univ. med. Mag. Phil. 1894/95. VII. 329—331. — 2) Elliot, A case of probable pityriasis rubra. New-York. derm. Soc. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 361. — 3) Galewsky, Beitrag zur Pityriasis rubra pilaris. (Mit Krankenvorstellung.) Verhandl. des IV. Congr. d. deutsch. derm. Gesellsch. in Breslau. — 4) Hallopeau, Pityriasis rubra pilaris, lichen de Wilson ou lichen scrofulosorum. Société française de dermatolog. et de syph. 12. July. Gaz. med. de Paris. 21. July. — 5) Jadassohn, Ueber Pityriasis alba atrophicans. Verhandl. d. IV. Congr. d. deutsch. derm. Gesellsch. in Breslau. 2 stereoscopische Abbildungen. — 6) White, James C., Pityriasis rubra pilaris. Journ. of cut. and genito-urinary dis. p. 468. — 7) Lawrence, H., Case of dermatitis exfoliativa (variety pityriasis rubra acuta post psoriasim. Austr. med. journ. Melbourne. XVI. 521—528. 1 pl. 4 ch. — 8) Neisser, A., Zur Stellung der Pityriasis rubra pilaris und des Lichen ruber acuminatus. (Mit Krankenvorstellung und zwei Tafeln.) Verhandl. d. IV. Congr. der deutsch. derm. Gesellsch. in Breslau. (Vergl. N.'s Arbeit im folg. Abschnitt No. 16.) — 9) Peter, W., Ueber Pityriasis rubra und die Beziehung zwischen Hautkrankheiten und Pseudoleukämie. Derm. Zeitschr. I. Hft. 4.

Jadassohn (5) schildert folgenden Fall: Bei dem jetzt 30 Jahre alten Patienten trat zuerst im 7. Lebensjahre eine Schuppung der Seitentheile der Brust unter starkem Jucken bei fehlender Röthung ein, die sich in ½ Jahr über den ganzen Körper (auch Gesicht und Kopfhaut) verbreitete. Jucken mit Schuppung wurde im Laufe der Jahre immer stärker; der Kranke fand Morgens stets viele fingernagelgrosse Schuppen im Bett. Vom 15. Lebensjahre an begann die Schuppung im Gesicht und an den Händen aufzuhören, während gleichzeitig unter allmälig zunehmendem Spannungsgefühl eine Atrophie der Haut eintrat, die an den Händen zu beträchtlichen Functionsstörungen Veranlassung gab. Im 27. Jahre bildete sich eine Brustkrankheit aus; der Pat. wurde schwächer; die Schuppen wurden kleiner und glichen nur noch weissem Staube. Das Jucken ist unverändert heftig geblieben. Die Atrophie der Haut ist an den Unterschenkeln besonders auffallend. J. hält die Affection für einen Morbus sui generis — Pityriasis alba atrophicans. Microscopisch ergab sich wenig Positives; insbesondere Mangel jeder entzündlichen Reizung und der Gefässveränderung; dagegen war Schuppung, Abhebung des Stratum corneum von dem Rete, sowie geringe Vermehrung des elastischen Gewebes zu constatiren.

Lichen.

1) Audry, Sur un type clinique de lichen plan. (Lichen plan débutant sur les muqueuses.) Société de Dermatologie et de Syphiligraphie. 8. VIII. Annal. de Derm. et de Syph. No. 8/9. — 2) Brault, J., Un cas de lichen plan symmétrique à forme scléreuse amplifiée. Annal. de Derm. p. 834. — 3) Chotzen, Ueber einen eigenartigen Fall von Lichen ruber planus mit atypischem Verlauf. Mit Krankenvorstellung. Verhandl. des IV. Congress. der deutsch. dermat. Gesell-

schaft in Breslau. (Neben Lichen ruber planus des Körpers am weichen Gaumen in der Ausdehnung eines Markstücks zahlreiche, sehr dicht gestellte hellweisse transparente stecknadelkopfgrosse sagoähnliche Knötchen.) — 4) Comby, J., Etude clinique sur le strophulus ou lichen aigu simple de la première enfance. Méd. inf. Paris. I. 427—448. — 5) Du Castel, Eruption lichenoïde chez un scrofuleux. Ann. de Derm. p. 529. — 6) Derselbe, Lichénisation du dos et des seins. Société franc. de derm. Seance du 14. VI. Ibidem. p. 652. — 7) Feulard, H., Lichen de Wilson d'origine émotionelle chez un fillette nerveuse. Ibidem. p. 443. (9 jähriges Mädchen, aus nervöser Familie, erkrankte 8 Tage nachdem sie einem Selbstmordversuch ihres Vaters beigewohnt hatte.) — 8) Gebert, E., Ueber Lichen ruber verrucosus. Dermatol. Zeitschr. S. 502. 2 Abbild. — 9) Hallopeau, H., Sur un cas de Lichen scrofulosorum simulant le pityriasis rubra et le lichen Wilson. Démonstration de sa nature tuberculeuse. Société franc. de derm. de 12. VII. Annales des Derm. p. 803. — 10) Hallopeau et Jeanselme, Sur un naevus lichenoïde en série linéaire correspondant aux lignes de Voigt. Ibidem. p. 1273. — 11) Huguet, Contribution à la pathologie des lichens. Du lichen planus. Gaz. hebdom. de med. et de chirurgie. No. 38. p. 455. — 12) Jaddassohn, Ueber ein eigenartiges psoriasiformes und lichenoides Exanthem (Mit Krankenvorstellung). Verhandl. des IV. Congress. der deutsch. dermatol. Gesellsch. in Breslau. — 13) Lustgarten, Three cases of lichen planus in the same family. New-York. dermatol. Society. Journ. of cut. genito-urinary. dis. p. 502. — 14) Lukasiewicz, Ueber Lichen scrofulosorum. Arch. f. Derm. Bd. XXVI. Heft 1. — 15) Neisser, Zur Frage der lichenoïden Eruptionen. (Mit Krankenvorstellung und 3 Tafeln.) Verhandl. des IV. Congress. der deutsch. dermatolog. Gesellsch. in Breslau. — 16) Derselbe, Ueber den gegenwärtigen Stand der Lichenfrage. Archiv f. Derm. Bd. XXVIII. S. 70. — 17) Derselbe, Ueber Vitiligo mit lichenoïder Eruption. Krank. Vorst. auf dem Breslauer IV. Congress der deutsch. dermatol. Gesellschaft. Verhandl. d. Congress. Mit 2 Tafeln. — 18) Neuberger, Beitrag zur Casuistik des Lichen ruber. Verhandl. des IV. Congress. der deutsch. dermatol. Gesellschaft in Breslau. (4 Fälle von Lichen rub. plan.; bei einem derselben symmetrisch auf der Uebergangsstelle der Wangen zur Oberkieferschleimhaut 3 cm lange mit weisslichen Epithelflecken bedeckte Plaques. Ein 5. Fall von N. für Lichen rub. verr. von Neisser für Mycosis fungoïdes erklärt.) — 19) Neumann, J., Lichen rub. acuminatus et planus. Krank. Vorstell. in der Wiener k. k. Gesellsch. d. Aerzte. 30. III. Monatsh. f. pract. Dermatol. (38 jähriger Patient, typischer Fall. Auf Zunge, Lippen und Wangenschleimhaut bläulichweisse Flecke, darunter speckig belegte Stellen.)

Aus dem klinischen Vortrage Huguet's (11) über Lichen planus sind einige seltene Localisationen differentiell diagnostisch erwähnenswerth: 1. Lichen planus der Genitalien. Die Haut wird trocken, rauh, rissig, grobkörnigem Chagrin-Leder ähnlich; 2. L. p. der Handteller und Fusssohlen, entweder isolirte oder confluirende Papeln. Dieselben machen zuerst den Eindruck von unter der Haut liegenden gelblichen Blasen, sind die Papeln isolirt, so kommt es zu einer auf die Efflorescenz beschränkten Desquamation. Stossen sich die Epidermismassen ab, so liegt eine mehr oder weniger geröthete Haut zu Tage, die ihrerseits wieder Neigung zur Schuppung hat; 3. L. p. der Mundschleimhaut; unregelmässige, polygonale oder sternförmige Läsionen; 4. L. p. der Zunge. Wenig regelmässige, graue oder weissliche, leicht trockene und rauhe Papeln.

Lukasiewicz (14) beobachtete Lichen scrofulosorum bei 35 Männern und 8 Weibern, von denen 8 hereditär tuberculös belastet, jedoch völlig kräftig und gesund waren. Nur ein Patient ging an Tuberculose zu Grunde. Der Lichen scrof. war in 21 Fällen auf den Stamm, in 11 auch auf den Extremitäten localisirt. Die dunkelbraunrothen, schlappen, ein dünnes fettiges Schuppchen oder winziges Pustelchen tragenden, hirsekorn- bis stecknadelkopfgrossen Knötchen stehen meist in kreuzer- bis thalergrossen Plaques angeordnet. Der Lichen scrof. dauert 10 Wochen bis 1 Jahr. Die Rückbildung ist von einer Desquamation begleitet; Recidive (bis 4) sind nicht selten. Complicationen sind scrophulöse Lymphadenitis, Scrophuloderma, Caries der Fussknochen, Conjunctivitis lymphatica, Lupus vulgaris, Eczem des Bauchs und des Scrotum. Histologisch wurden Riesenzellen, aber keine Tuberkelbacillen gefunden. Der Lichen ist anatomisch ein gefässhaltiges nicht sehr dichtes Rundzelleninfiltrat, das keine Neigung zum Gewebszerfall oder Verkäsung, dagegen Tendenz zur Rückbildung hat. Klinisch und anatomisch ist der Lichen scrof. als eine vorwiegend bei schlecht genährten Individuen vorkommende Ernährungstörung der Haut aufzufassen, von den tuberculösen Affectionen der Haut aber zu trennen.

A. Neisser (16) stellte als Referent auf dem XI. internat. Congress in Rom folgende Thesen auf: 1. Der Name Lichen ist nur für die „Lichen ruber“ genannte Hautkrankheit beizubehalten. 2) Der Lichen ruber tritt in 2 Hauptformen, als L. rub. planus und L. rub. acuminatus auf. 3) Die Pityrasis rubra ist ein Morbus sui generis, eine Form der Keratonosen. Die Zusammengehörigkeit beider Formen folgt a) aus den deutlich ausgeprägten Entzündungsprocessen bei der Bildung der Efflorescenzen, während bei Pityriasis rubra pilaris die Entzündungsprocesse kaum angedeutet sind, b) aus dem Vorkommen von Planus- und Acuminatus-Efflorescenzen in demselben Falle, c) aus der Analogie der Allgemeinerscheinungen, Jucken, Schlaflosigkeit, Darniederliegen der Körperkraft, d) aus der Wirksamkeit des Arsen. Einen Unterschied zwischen der Pityriasis rubra pilaris und der Wilson'schen Folliculitis rubra, der Kaposi'schen Keratosis follicularis und der Brocq'schen Keratosis pilaris rubra kann N. nicht anerkennen. Einzelne zur Zeit als Psorospermosen gedeutete lichenoïde Eruptionen sind vorläufig noch den Keratosen zuzurechnen. 5. Der Lichen pilaris ist eine angeborene Hyperkeratose und besser als Keratosis pilaris zu bezeichnen. 6. Der Lichen scrophulosorum ist eine meist parafolliculär sitzende Knötchenbildung, deren tuberculöse Natur möglich, bisher aber nicht sicher nachgewiesen ist. Der Name Scrophuloderma miliare ist empfehlenswerth. 7. Der Lichen urticatus ist als Urticaria papulosa, 8. Der Lichen syphiliticus als Syphiloderma milio-papulosum zu bezeichnen. 9. Der Lichen simple aigu Vidal ist neben der Prurigo-Hebra einer gemeinschaftlichen Gruppe von Angio-Sensibilitäts-Neurodermien einzuordnen und als Prurigo temporaria (Tomasoli) oder simplex (Brocq) zu bezeichnen.

Der Lichen simple aigu ist die einzige Lichenform

der französischen Autoren, die in Verbindung mit der Hebra'schen Prurigo gebracht werden kann. Der Name „Prurigo" soll reservirt bleiben für diejenigen Dermatosen, in denen starker Juckreiz (Sensibilitäts-Neurose) mit ausgeprägter vaso-dilatatorischer Transsudation und entzündlicher Veränderung der papulösen Efflorescenzen sich combiniren.

Deshalb sind zu trennen von dieser Classe:

a) sowohl die Urticaria wegen Fehlens der oberflächlichen entzündlichen Hautalterationen (obwohl gerade sie den Prurigo-Formen am verwandtesten ist), wie

b) die Pruritusformen wegen Mangels der vasomotorischen Neurose und der oberflächlich entzündlichen Efflorescenzenbildung.

10. Ebenso wenig gehören hierher (wegen Fehlens der vasomotorisch-transsudativen Erscheinungen) der Lichen simple chronique (Vidal) (Brocq's Neurodermitis chronica circumscripta), wie der Lichen polymorphe mitis Vidal; beides sind meist papulös beginnende (Pseudo-Lichen, Tommasoli), meist confluirende (Lichenification), leicht eczematös werdende (Eczematisation), stark juckende Dermatitisherde, die am besten als eigene Gruppe in die Eczemclasse einzuordnen sind.

Die von Besnier für diese Affectionen gewählte Bezeichnung „Prurigo diathésique" halte ich für ungeeignet, weil eben die Prurigo eine ganz andere (der Urticaria verwandte) Krankheit ist.

11. Unter den von Vidal als Lichen polymorphe ferox bezeichneten Fällen befinden sich theils solche von besonders ausgeprägter Form der Eczem-Art, theils von wirklicher Prurigo-Hebra (mit starken eczematösen Affectionen).

12. Die „lichenoiden" Eruptionen des sog. Eczema folliculare (Malcolm Morris) sind wegen Mangels wirklich eczematöser Erscheinungen im ganzen Krankheitsverlauf nicht dem Eczem zuzuzählen, sondern als eine eigene Species der Folliculitiden aufzufassen.

13. Dagegen sind gewisse „lichenoide" Eruptionen mit acut entzündlicher Entwickelung der Einzelefflorescenzen, schnellem Confluiren zu infiltrirten und nässenden Eczemen als papulöse und folliculäre Formen den Eczemen zuzurechnen.

14. Natürlich giebt es Mischformen und Uebergänge aller der eben genannten Typen, sowie „neue" Formen, deren Systematisirung im einzelnen Falle schwierig und strittig, zur Zeit sogar ganz unmöglich ist.

Als Grundlage für die Systematisirung solcher Eruptionen ist festzustellen:

1. Welche Rolle spielt im Auftreten und Ablauf der Krankheit, wie im klinischen Bilde überhaupt der Juckreiz (Sensibilitäts-Neurose)?

2. Ist eine urticariaartige, vasomotorische Transsudation characteristisch für die Form, Art und Schnelligkeit des Auftretens sowohl der Einzelefflorescenzen wie der gesammten Hautveränderung?

3. Sind entzündliche Processe vorhanden und — wenn das der Fall ist — sind sie wesentlich und primär für die Entwickelung und den Ablauf der Einzelefflorescenzen, oder sind die im Verlauf der Hautaffection eventuell sich einstellenden entzündlichen Vorgänge secundär, namentlich infolge des Kratzens, aufgetreten?

Neisser (17) kommt zu dem Schluss, dass in seinem Fall eine entzündliche, dem Lichen ruber sehr nahe stehende, peripher sich verbreitende Hauteruption, mit welcher vasomotorisch-hyperämische Phänomene vergesellschaftet sind, zu einer Vitiligoform führte, welche ihrerseits wieder durch den Mangel der hyperpigmentirten Randzone auffällig ist.

[Rausch, C., Om Lichen simplex acutus (Vidal). Hosp. Tid. R. 4. II. 13. p. 305—211.

C. Rausch referirt einen von ihm beobachteten Fall von Lichen simplex acutus (Vidal) (Prurigo simplex acuta, Brocq) bei einer 22jähr. jungen Dame. Irgend ein ätiologisches Moment konnte hier nicht gefunden werden; die Patientin hatte nicht an Urticaria gelitten; die Eruption fing auch hier an der Aussenseite der Vorderarme an; stärkeres Jucken war nicht vorhanden. Die Affection entwickelte sich, wie gewöhnlich, in mehreren successiven Schüben und ihre Dauer war nur 3 Wochen. **R. Bergh.**

Welander, Edvard, Fall von Lichen rub. plan. Lichen simplex chronicus (Vidal, névrodermite chronique circonscrite, Brocq et Jacquet) und Vitiligo. Hygiea. LVI. p. 354—363.

Welander (21) schildert folgenden Fall: 24jähr. Eisenarbeiter. Nach einer heftigen Gemüthserschütterung bei einem schweren Unfalle, wobei er nahe daran war, zu ertrinken, bildete sich bei ihm Nervosismus aus, wonach die oben genannten drei Hautkrankheiten gleichzeitig neben und unabhängig von einander entstanden. Die wunden, allmälig sich entwickelnden, pigmentlosen, stellenweise von überpigmentirten Hautpartien umgebenen Flecken, wo die Haut ihre volle Sensibilität besitzt, nicht im geringsten infiltrirt war u. s. w., diagnosticirte W. als Vitiligo. Zum Lichen simplex chronicus gehört die circumscripte, stark juckende, infiltrirte Hautpartie am rechten Unterschenkel und am unteren Theile des Kreuzes, sowie die begrenzten Flecken in den Kniekehlen, wie auch die stark pigmentirten Flecke an den Nates, wo die Furchen in spitz viereckiger Form sehr schön hervortreten. Ausserdem zeigte die Haut theils vereinzelte, gelbrothe, harte, flache, glänzende Papeln, theils eine sehr grosse Menge von stark pigmentirten, nadelknopf- bis bohnengrossen Flecken, in welchen nicht die geringste Infiltration der Haut entdeckt werden konnte und wo dem Ausschlag das Jucken vorangegangen war und die Arsenikbehandlung eine augenfällige Einwirkung ausgeübt hatte (Lichen ruber planus). Alle diese drei Hautkrankheiten hatten sich während der letzten 18 Monate entwickelt.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Eczem. Eczema seborrhoicum.

1) Audry, Ch., Sur la dermatose de Unna. Ann. de Derm. p. 761. — 2) Aronson, E., Practische Winke zur Behandlung des Eczems. New York med. Monatsschr. VI. 359—362. — 3) Bew, L., Un cas d'eczéma impétigineux d'apparence framboesoïde. Annal. Soc. méd.-chir. de Liége. XXXVIII. 218—221. — 4)

Biddle, A. P., Infantile eczema; especially in its relation to the infants face. Phys. et Surg. Detroit a. Ann. Arbor. XI. 440—446. — 5) Bieling, Otto, Ueber die Perspiration bei universellem Eczem. Inaug.-Diss. Kiel. (B. fand, dass bei 7 Eczemkranken 47,98 pCt. der Flüssigkeitsaufnahme durch Wasserverdunstung der Haut ausgeschieden wurde, während bei 12 Controlpersonen die Wasserverdunstung nur 25,2 pCt. betrug. Es scheint weniger die gesteigerte Thätigkeit der Schweissdrüsen als die Hyperaemie der Haut für die Ablösung der Epidermis von Bedeutung zu sein.) — 6) Braun, J., Beitrag zur Behandlung des Eczems. Allgemeine Wien. med. Ztg. Bd. I. No. 5. — 7) Breda, Das Eczem und seine Natur. Arch. f. Derm. Bd. XXIX. 2. p. 179. (B. tritt für die Bedeutung der Innervationsstörungen für die Aetiologie des Eczems ein.) — 8) Briand, M., Etude sur le dermographisme ou dermoneurose toxi-vasomotrice. Ann. d'hyg. Paris. 3 s. XXXII. 155—168. — 9) Brocq, L., Eczéma symmétrique des mains développé sur les territoires du nerfs médian et radial avec intégrité absolue des territoires du cubital. Société franç. de derm. Annales de derm. p. 791. (47jährige nervöse Frau; seit 6 Monaten bestehendes Eczem, heftige neuralgische Schmerzen. Nagelaffection aller vom N. med. und radial. versorgten Finger.) — 10) Brocq, Déjerine, Miraltié, Du rôle pathogène du système nerveux dans la production de certains eczémas. Société française de derm. et de syph. 12. Juillet. Gaz. méd. de Paris. 21. Juillet. — 11) Cathelineau, Eruption eczématiforme due à la résine élémi et simulant une hydrargyrie. Ann. de Derm. p. 467. — 12) du Castel, Eczéma symétrique des membres supérieurs accompagné de douleurs névralgiques. Soc. franc. de derm. Ann. de dermatol. p. 796. (Bandförmige Eczemstreifen auf beiden Händen und r. Oberarm. Heftige neuralgische Schmerzen in beiden Armen besonders rechts.) — 13) Coffin, Traitement de l'eczéma par la toile caoutchoutée. Gaz. hebdom. de med. et de chir. 28. Avril. No. 17. — 14) Dougall, Zur Behandlung des Eczems. Glasgow med. Journ. Mai. (Empfehlung von Ol. olivar. benzoat. [0,6 Acid. benzoic., olei oliv. 30,0].) — 15) Doumer, E. et E. Louart, Traitement de l'eczéma par l'effluvation. Arch. de l'ectric. méd. Bordeaux. II. 141—149. — 16) Eichhoff, Kurze Mittheilung über das Eczem und dessen Behandlung. Festschr. des Vereins der Düsseld. Aerzte. Wiesbaden. S. 190—201. — 17) Engmann, M. F., Hints on the treatment of eczema. Med. Rec. New York. 779—787. — 18) Feulard, Henri, Eczéma séborrhéique ou dermat. exfoliatrice chez un jeune enfante. Société franç. de dermatol. Ann. de dermatol. p. 661. — 19) Foster, B., Seborrhoea. North west Lancet. St. Paul. XIV. 453—455. — 20) Ghore, N. S., Electricity in an obstinate case of eczema. Ind. Med. Rev. Calcutta. — 21) Hall, H. J., A mechanical treatment of eczema in young children. Bost. M. a. Surg. Journ. 1895. CXXXII. 59. — 22) Hallopeau, Sur un eczéma végétant a progression excentrique. Ann. de Derm. p. 215. — 23) Holsten, Georges Dederic, Neurotisches (reflectorisches) Eczem. Vortr. im Kings County Medical Society. Sept. 1893. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 1. — 24) Holton, W. M., Some remarks on eczema of children. Journ. Americ. Med. ass. Chicago. XXIII. 786. — 25) Jadassohn, Ueber Eczema folliculare. Verhandl. des IV. Congr. der deutsch. dermatolog. Gesellschaft zu Breslau. — 26) James, W. D., Some relations between eczema and psoriasis. Quart. med. journ. Sheffield. III. 61—64. — 27) Klotz, Hermann G., The principles of antisepsis in the treatment of eczema. Journ. of cut. and gén.-ur. diseases. p. 99. — 28) Lassar, O., Ueber das Eczem der Chirurgen. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. 23. Congr. 21. April. — 29) Morris, Malcolm, The management of eczema. Discussion in the section of Dermatology. The Brit. med. journal. 22. Sept. p. 645. — 30) Menzies, J. D., Thyreoid Extract in Washerwoman's Eczema and as a local application. Brit. Med. Journ. 24. März. Bd. I. p. 683. — 31) Marfan, Ueber Eczeme im Säuglingsalter. Sem. méd. No. 18. — 32) Philipps, Zur internen Behandlung des vesiculären Eczems. Brit. med. Journ. 27. Jan. (Meist negativ ausgefallene Versuche durch Ichthyol, Calciumsulfid und Calciumchlorid auf die Verdauung und consecutiv auf das Eczem einzuwirken.) — 33) Perrier, L. et Aslanian, Bactériologie clinique de la lèvre supérieure à l'état physiologique et dans l'eczéma pilaire. Société de dermatolog. et de syph. 3. Aug. Ann. de derm. et de syph. No. 8 9. — 34) Preble, E., Note on the differential diagnosis of acute facial eczema and facial erysipelas. Clevel. Med. Gaz. 1894/95. X. 63—65. — 35) Ravogli, A., Concerning the etiology of eczema. Medical] News. 18. Jan. p. 35. — 36) Schreber, Bernhard, Ueber Zusammentreffen von Eczema und Asthma nervosum. Inaug.-Diss. Greifswald. 1893. 20. Dec. — 37) Schwimmer, E., Ueber die Natur des Eczems. Wien. med. Wochschr. No. 31. 28. Juli. — 38) Stillmark, Hermann, Ueber das Eczema chirurgicum. St. Petersburger med. Wochenschr. 24. Dec. No. 51. — 39) von Sehlen, Ueber die Beziehungen des Eczems zu den Schleimhäuten. Monatsh. f. pract. Dermatol. Bd. XIX. — 40) Unna, P. G., Die Hand- und Fingereczeme in der Armenpraxis. Ebend. — 41) Wormersley, E. E. Eczema. Omaha Clinic. 1894 95. VII. 163—172. — 42) Wetzel, D. E., Eczema marginatum and eczema seborrhoïcum. Tr. Colorado. Med. soc. Denver. 120—124. — 43) Wrafter, R. E., What is the best treatment of eczema and of pemphigus and cheiropompholyx. Med. Ref. Calcutta. IV. 95—97.

Audry (1) erkennt in seiner umfangreichen, kritischen Arbeit die Berechtigung des von Unna aufgestellten Krankheitsbegriffes an. Er sieht das Wesen der Erkrankung in einer Hypertrophie des Epithels, vor allem des Rete Malpighi. Das Eczem ist erst secundär, wahrscheinlich durch die Micrococcen erzeugt. Er will die Dermatitis als Dermatosis Unna und überall, wo sie mit Eczem verbunden ist, als Eczema seborrhoicum bezeichnen.

Braun (6) empfiehlt bei seborrhoischen Eczemen, die der üblichen Therapie trotzen, Waschungen mit dem Kummerfeld'schen Wasser (Rp. Sulf. praecip. 12,0, Camphor. 1,0, Mucilag. gumm. arab. 6,0, Aqu. Calc. Aqu. Rosar. ana 100,0). Zur Verhütung der Recidive war Schwefelsalbe (Rp. Sulf. praecip. 5,0, Lanolin. Ung. emoll. ana 25,0) nützlich. Bei hartnäckigen Gewerbeeczemen der Arbeiter, wenn die Affection mit Rhagadenbildung einherging, ist Einpinselung der eczematösen Stellen mit Kali caustic. (1 : 2 Aqu. dest.) sowie zur Nachbehandlung eine 1 proc. Lapissalbe erfolgreich. Aetzungen mit Kali causticum, Schwefelsalben und Schwefelbäder brachten in Fällen von Eczema scroti et ani Heilung, nachdem alle anderen Heilmethoden versagt hatten.

Hallopeau (22) kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Das seborrhoische Eczem kann durch eine Dermatitis pustulosa et vegetans complicirt sein. 2. Die primäre Läsion des seborrhoischen Eczems kann eine Blase, eine Pustel, eine einfache Epidermiserhebung sein. 3. Die letztere dehnt sich beim Wachsen des Eczemplaques aus. 4. Bei demselben Kranken kommen trockene, pustulöse und wuchernde (végétant) Eczem-Plaques vor. 5. Die letzteren befallen vorwiegend die

Kopfhaut und führen zur Alopecie. 6. Das excentrische Wachsthum ist wahrscheinlich auf Microorganismen (Unna) zurückzuführen. Die Verschiedenheit der Plaques auf den einzelnen Körperstellen ist auf die Verschiedenheit des Nährbodens zurückzuführen.

Lassar (28) empfiehlt prophylactische Waschungen mit lauwarmem Wasser, guter nicht zu billiger Toilettenseife und etwas Spiritus Coloniensis oder Citronensaft. Vor dem Abtrocknen bestreicht man die noch feuchten Hände mit einer Mischung von Olivenöl, Glycerin, Lanolin zu gleichen Theilen mit 2 pCt. Resorcin. Ist das Eczem einmal entstanden, so bepinselt man abends die Hände mit einer spirituösen Lösung von Theeröl, seift nach einer halben Stunde den Theer im warmen Handbade gut ab, trägt eine dicke Schicht von 2 proc. Salicylpaste oder Zinkölpaste (Zinc. oxyd. 60, Ol. oliv. 40,0) und legt einen leichten Watte-Mullverband an. Bei der Behandlung schwindet sehr bald Jucken, Infiltration und Hyperämie. Zweckmässig kann man auch vor der Theerung 10—15 Minuten lang folgende Salbe einwirken lassen lassen: Rp. β-Napthol 10,0; Sulf. subl. 40,0. Sapon. virid. Vasel. flav. aa 25,0 N. f. u. Diese Salbe wird dann für dieselbe Zeit durch 25 proc. Chrysarobinlanolin ersetzt. Für die letztgenannte Salbe kann auch eintreten: Rp. Ung. praecip. alb. 10,0, Acid. pyrogall. 10,0, Lanolin 80,0. Impetiginöse Beläge, Pusteln u. s. w. sind zu beseitigen durch eine Salbe aus 1 Theil Zinnober, 25 Theilen Schwefel, 75 Theilen Vaselin mit 30 Tropfen Bergamottöl. In hartnäckigen Fällen sind Scarificationen zur Verödung überschüssiger Capillaren zweckmässig. In der Discussion empfahl Rotter eine 0,25—0,5 proc. Formalinpaste.

Von Malcolm Morris' (29) Ansichten über die Eczembehandlung ist hervorzuheben, dass er intern bei acuten Eczemen Antimon (0,6—0,7 Vin. stibiat. stündlich) wegen der „arteriellen Spannung" ordinirt. Bei Eczemen auf neurotischer Basis empfiehlt er Calomel; Karlsbader, Friedrichshaller, wenn Verstopfung besteht, sonst Opium. Bei allgemeiner Atonie ausser Roborantien ist Chinin, bei nervöser Grundlage und Abwesenheit entzündlicher Erscheinungen Arsen, bei Neigung zu Recidiven Ergotin indicirt. Die Diät ist von keinem Einfluss, sobald man übermässige und reizende Kost vermeidet. Den Heilquellen gegenüber verhält sich M. skeptisch; die Wirkung der Schwefelwasser extern führt er auf eine gewisse parasiticide Eigenschaft zurück. Schwefel- und Arsenwässer innerlich verbessern die Beschaffenheit des Blutes. (In der Discussion des Vortrages werden alle möglichen, die Eczemtherapie berührenden Fragen gestreift).

Menzies (30) erklärt kurz einen durch die tägliche Darreichung von 3 Thyreoïd-Tabellen auffällig schnell geheilten Fall von Eczema impetiginosum bei einer 42 jährigen Waschfrau. Schon nach 24 Stunden begann die Haut sich zu „schälen" (?), so dass im Bett der Kranken zahlreiche Schuppen und Krusten lagen. Nach 6 Tagen konnte die Kranke schon poliklinisch weiter behandelt werden (!). M. hat auch äusserlich bei serpiginösen Geschwüren, syphilitischen Schankern, gonorrhoischen Bubonen u. a. Thyreoidextract in Verbindung mit Lanolin angewandt und gute Erfolge erzielt, da er — Calomel der Salbe zusetzte (!).

Ravogli (35) theilt zunächst die Fälle einer Krankenpflegerin und eines Barbiers mit, die nach Ausspülung von an Fluor leidenden Patientinnen resp. nach Einseifung eines mit Acne behafteten Kunden an Eczem der Hände erkrankten. Er berichtet ferner über einige (bekannte) Versuche an Kaninchen. Einwirkung einer Reincultur des Staphylococcus albus ergab kein Resultat; vorausgegangene Anwendung von Crotonöl, das allein eine schnellableitende Dermatitis hervorrief, ergab eine typisches Eczem. Er folgert aus seinen Versuchen eine Contagiosität des Eczems unter gewissen äusseren Umständen (Verletzung der Haut u. s. w.).

Schreber (36) stellt geschickt die Beobachtungen und pathologischen Thatsachen zusammen, die für die nervöse Genese des Eczems sowie für dessen Abhängigkeit von Vorgängen im Gesammtorganismus (Menstruation, Schwangerschaft u. s. w.) sprechen, zusammen. Das Asthma, so verschieden auch die Deutungen seines Mechanismus sein mögen, wird jedenfalls durch „nervöse Einflüsse, die vom Nerv. vagus oder Nerv. phren. ausgehen", hervorgerufen. Ebenso wie man nach Hack von gewissen Punkten der respiratorischen Oberfläche, z. B. von der unteren Nasenmuschel reflectorisch eine erysipelartige Gesichtsröthung hervorrufen kann, ist durch pathologische Zustände des Respirationstractus, insbesondere durch Asthma nervosum die Auslösung eines Eczems vorstellbar. Ebenso kann umgekehrt das Eczem ein Asthma nervosum hervorrufen. Dementsprechend fand L. Duncan Bulkley unter 4700 Eczemskranken 37 mal Asthma. Gascoïn unter 2000 Hautkranken sogar 141 mal asthmatische Anfälle. Sch. referirt interessante Fälle von Schöpper, Macdonald, Fritsch und giebt selbst 3 Krankengeschichten: 1. 10jähriges Mädchen leidet seit 7 Jahren an Athemnoth. Das Leiden soll im 3. Lebensjahre der Kranken nach Vertreibung eines Ausschlages entstanden sein. Das Kind leidet in vierwöchentlichen Intervallen an typischen Asthmaanfällen (Vagus-Neurose). Während derselben wird das auf den Streckseiten entwickelte Eczem schlimmer. 2. 35jähriger, schwächlicher Mann leidet seit der Kindheit an chronischem Eczem. Vor 7 Jahren erster Asthmaanfall. Während die Anfälle anfangs in 4—6wöchentlichen Intervallen sich einstellten, kommen sie jetzt fast täglich vor. (Ein deutlicher Zusammenhang zwischen Hautleiden und Asthma tritt in diesem Falle nicht hervor.) 3. 21jähr. Kaufmann leidet seit seinem 3. Jahre an Eczem. Unmittelbar nach Heilung des Eczems durch Soolbäder im 5. Lebensjahr des Kranken befiel ihn sehr heftiges Asthma. In der ganzen Folgezeit war nun zu beobachten, dass eine Verschlimmerung des Eczems eine Besserung des Asthmas zur Folge hatte. Die asthmatischen Anfälle waren dann am heftigsten, wenn das Eczem fast ganz geheilt war.

Schwimmer (37) kommt in seiner interessanten Arbeit zu dem Resultat, dass das krankhafte Agens der Eczemerzeugung unbekannt ist. Es scheint je-

doch in der Cutis selbst zu liegen und dürfte durch einen aus den Nervengebieten sich kundgebenden Anstoss zur Entwicklung gelangen.

Stillmark (38) zieht aus 7 bei 6 Collegen und bei sich selbst beobachteten chirurgischen Eczemen folgende Schlüsse. Alle gebräuchlichen Antiseptica auch in minimalen Dosen können Eczeme hervorrufen. Bei fast allen Beobachtern trat die Idiosyncrasie plötzlich nach voraufgegangener jahrelanger Beschäftigung mit Antisepticis auf. Die Dauer des ersten Anfalls schwankt zwischen 3 und 75 Tagen, die Dauer der Recidive, deren bis 30 beobachtet wurden, 1 Tag bis 6 Wochen. Die Irritationserscheinungen zeigten sich schon 12—24 Stunden nach dem Insult. Es wurden nicht nur die Hände, sondern auch andere Körpertheile (z. B. Nase) befallen. Therapie und Prophylaxe ist die der Eczeme überhaupt; Individualisirung ist besonders nöthig. Prophylactisch kann, wenn möglich, das Tragen von Gummihandschuhen bei den Operationen empfohlen werden.

von Sehlen (39) kommt zu folgenden Resultaten: 1. Das chronische Eczem der Haut kann auf die angrenzenden Schleimhäute übergreifen und auf ihnen scheinbar selbständige Erkrankungen hervorrufen. 2. Das Lippeneczem, der Catarrh des äusseren Gehörganges, das Lideczem und eine bestimmte Form der Conjunctivitis sind als besondere Localisationen des Eczemprocesses anzusehen und entsprechend zu behandeln. 3. Gewisse entzündliche Zustände der Analschleimhaut und der Genitalien bei beiden Geschlechtern scheinen in naher, wenn nicht ursächlicher Beziehung zum Hauteczem zu stehen.

Unna (40) empfiehlt als billige Eczemtherapie abendliche Reinigung der Hände mit grüner Seife: bei nässenden Affectionen nur mit schwachem Seifenwasser. Der Kranke selber kann sich eine Pasta aus Rp. Zinkoxyd 40, Kreide 20,0, Bleiwasser 20, Leinöl 20, oder aus Rp. Bleiglätten 50, gewöhnlicher Essig 75 machen. Diese Paste wird dick auf die Haut aufgetragen und das Guttaperchapapier fest übergelegt. Mit diesem Verband event. unter baumwollenen Handschuhen wird die erste Tagesarbeit vorgenommen. Um auch bei chronischen trockenen Eczemen am Tage medicamentös einzuwirken, wird auf die eingefettete Haut eine Paste Rp. Ung. Zinc, Resorcini aa 10,0, Terr. siliceae 2,0 gebracht. Auch das vom Arzt selbst vorgenommene Bestreichen der erkrankten Partien mit Salbenstiften aus Rp. Chrysarobin 10,0, Adip. lanae 60,0, Wachs 30,0 oder Rp. Chysarobin 10,0, Salicylsäure 20,0, Adipis lanae 50,0, Wachs 20,0 hat sich bewährt.

Epidemische Hautkrankheit.

1) Echeverria, Emileo, Histologische Studie über Thomas Savill's epidemische Hautkrankheit. Monatsh. f. pract. Derm. S. 476. (Die Krankheit ist histologisch ein Hautcatarrh, characterisirt durch Schuppung der Epidermis und oberflächliche Zellinfiltration der Cutis, eine Parakeratose gekennzeichnet durch das Schwinden des Keratohyalins in der Epidermis. Die eigenartige Degeneration der Kerne der Epidermiszellen wird als Peridiaphanie des Kernes bezeichnet.) — 2) Savill, Thomas D., A further contribution on an epidemic skindisease. Lancet 29. IX.

Savill (2) schildert die 1891 in London an 424 Fällen beobachtete „epidemische Hautkrankheit", von der zur Zeit über 600 Fälle bekannt sind. Characteristisch ist der Beginn derselben mit Papeln und erythematösen Flecken, die in einigen Tagen folgende Abschuppung in kleinen Schuppen und grossen Fetzen, die bestimmte Dauer von 6—8 Wochen. Differentiell diagnostisch ist die Unterscheidung vom Eczem wichtig:

Eczem.	Epidemische Hautkrankheit
1. Anfälle in allen Altersstufen. Kindesalter bevorzugt.	1. Alte Leute besonders disponirt. Kinder stets verschont.
2. Gicht giebt Praedisposition.	2. Gicht hat keinen Einfluss.
3. Allgemeinbefinden immer gut.	3. Allgemeinbefinden stets sehr gestört. Verlauf zuweilen tödtlich.
4. Abstossung trockener Hautschuppen, kein hervortretendes Symptom. Hautverdickung fehlt oder ist sehr mässig.	4. Abstossung von Hautfetzen, constantes Symptom, kann an einzelnen Stellen, auch ohne vorhergehende Hauteruption geschehen. Stets Hautverdickung.
5. Allgemeine Exsudation stets mehr oder weniger vorhanden.	5. Exsudation gering, vorübergehend oder fehlend.
6. Dauer unbestimmt.	6. Dauer feststehend.
7. Nicht epidemisch oder contagiös.	7. Zweifellos contagiös und unter gewissen Bedingungen epidemisch.

Den von Savill und Russel gefundenen Diplococcus der epidemischen Hautkrankheit scheint Savill selbst nicht mehr für characteristisch zu halten.

Prurigo.

1) Brocq, L., Le prurigo simplex et sa série morbide. Annales de Dermat. p. 1. — 2) Darier, J., Sur le prurigo simplex. Annales de Derm. p. 194. — 3) Hallope, Prurigo simplex aigu de Vidal-Brocq et prurigo de Hebra. Société française de dermatol. et de syphl. 12. Jul. Gazétte médicale de Paris. 21. Jul. — 4) Stickl, Beitrag zur Kenntniss des Pruritus cutaneus. Mitth. des Ver. d. Aerzte in Steiermark. Graz. XXXI. 143—149.

Brocq (1) sucht an Stelle der von Vidal aufgestellten Lichenformen folgende Krankheitstypen zu bilden: Vidals „lichen simplex aigu" ist Brocq's „prurigo simplex acutus", der acute, subacute, chronische, typische und atypische Formen umfasst. Vidal's „lichen simplex chronique" ist Brocq's und Jacquet's „nevrodermite circonscrite chronique". Vidal's „lichen polymorphe mitis" umfasst die „dermatoses professionelles lichénifiées développées chez des sujets prédisposées". Vidal's „lichen polymorphe ferox" ist Hebra's Prurigo. Der Prurigo simplex acutus Brocq's ist eine durch mehr oder weniger rothgefärbte stecknadelknopfgrosse Papeln characterisirte Affection. Die Papeln, die auf der Spitze häufig ein Bläschen oder eine Kruste tragen, veranlassen heftiges Jucken. Zuweilen beginnt die 2—9 Wochen dauernde

Eruption mit Urticariaquaddeln. Meist zuerst an den Streckseiten der oberen Extremitäten. Die einzelnen Anfälle wiederholen sich häufig; manchmal kehren sie in bestimmten Jahreszeiten wieder zurück. Wirkliche Eczem- oder Lichenbildung kommt nicht vor. Das Leiden wird bei Erwachsenen gewöhnlich als Urticaria, Prurigo atypica, Erythema papulosum, bei Kindern als Strophulus rubricirt.

Darier (2) macht Brocq gegenüber auf die Häufigkeit des Prurigo simplex acutus und die Seltenheit des Prurigo Hebra's aufmerksam. Er neigt dazu, in ersterem eine abgeschwächte, zur Heilung tendirende Form des letzteren zu sehen. Dafür spricht auch die anatomische Identität der primären Papeln beider Affectionen. D. fand anatomisch: 1. entzündliches Oedem des Papillarkörpers und der Epidermis; 2. auf der Spitze der Papel ein linsengrosser Plaque von colloïd entarteten Epithelzellen.

Acne, Comedonen, Folliculitis.

1) Dubreuilh, De l'acné nécrotique. Annal. de Dermatol. p. 956. — 2) Fordyce, J. A., A contribution to the pathology of acne varioloiformis Hebrae. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 152. 3 Pl. — 3) Hodara, Menahem, Ueber die bacteriologische Diagnose der Acne. Monatsh. f. Derm. No. 12. Bd. XVIII. — 4) Kaposi, M., Ueber einige ungewöhnliche Formen von Acne (Folliculitis). Arch. f. Dermat. und Syph. Jan. — 5) Klotz, Comedones. New York derm. Soc. Journ. of cut. and gen.-urin. disease. p. 502. — 6) Janowsky, V., Perifolliculitis necrotica. Internat. Atlas seltener Hautkrankheiten. Hamburg. XXIX. 1 Taf. — 7) Liddel, J., Two cases of primary inflammation of the hair follicles of the limbs. Edinburgh med. Journ. Oct. (I. Fall: Pusteln auf Extremitäten, für „Sycosis“ erklärt, Heilung unter Narbenbildung. II. Fall: Gesicht und Arme afficirt, „lupoïd sycosis“ angenommen.) — 8) Mackenzie, Stephen, The etiology and treatment of acne vulgaris. 62. annual meeting of the Brit. med. ass. Sect. of Derm. Brit. med. Journ. 29. IX. p. 683. (Uebersicht über die Acne-Frage.) — 9) Maurice, E., De l'acne nécrotique. These p. l. doctorat. Paris. — 10) Perrin, Traitement des acnés rebelles par la cautérisation igneé. Bull. med. Paris. VIII. 833—835. 11) Troquart, Acne varioloiforme; présentation d'un malade. Mém. et bull. Soc. de méd. de Bordeaux 277—279.

Hodara (3) versteht unter Acne die mit Comedonen auftretende Affection junger Leute unter Ausschluss der Folliculitiden aus besonderen Ursachen. Die vulgäre Acne bietet besondere, durch ihren Gehalt an bestimmten Pilzen characterisirte Comedonen, die sich von den bei anderen Dermatosen und bei Lichen pilaris vorkommenden streng unterscheiden. In den Acne-Comedonen findet sich stets ein kleiner, verhältnissmässig dicker, leicht gekrümmter, an den Enden abgerundeter Bacillus (Unna), der nur durch Methylenblau-Glycerin oder Orcein und durch Methylenblau-Tannin färbbar ist. Dieser Bacillus findet sich in den Comedonen im Grund und in den centralen Hohlräumen. Ausser ihm finden sich im Acne-Comedo noch grosse Bacillen (Flaschenbacillen Unna's) und eine Coccenart. Die Parasiten kommen nicht regelmässig vor; sie sitzen im Comedo im Kopf und in den äusseren Lamellen.

Kaposi (4) beobachtete mehrmals eine von ihm Acne urticata genannte Affection, die viele Jahre sich wiederholte und zu deren Merkmalen grosse, blassrothe, quaddelartige, sehr harte Erhebungen im Gesicht und Kopf gehörten. Hierdurch hervorgerufen quälendes Jucken, Brennen, Schmerzgefühl. Während die Erhebungen 2—4 Tage dauerten, in welcher Zeit sie aber häufig schon vom Kranken aufgekratzt wurden, um den Juckreiz zu lindern, hielten Härte, Brennen etc. noch 8—14 Tage an, und hinterliessen flache braun gefärbte, narbige Streifen. Bei Acne necroticans et exulcerans serpiginosa nasi entstanden an der Nasenspitze stecknadelkopf- bis kleinerbsengrosse, schlappe, rasch lochförmig werdende, eiterig schmelzende oder grünlich necrotisirende Knötchen, so dass nach einigen Wochen oder Monaten der ganze häutige Nasentheil narbig zerstört war. Auslöffelung und Behandlung mit dem Paquelin mussten häufig energisch wiederholt werden, ehe der Process, meist in der Höhe der knöchernen Nase zum Stillstand kam. Histologisch bestanden die Knötchen aus rasch necrotisirendem, vascularisirtem Granulationsgewebe um die Follikel herum. Eine dritte Form der Acne, A. teleangiectodes, beruht auf der acuten Entwickelung oder aus Granulationsgewebe mit Riesenzellen und epitheloiden Zellen, unterscheidet sich aber von der vorigen dadurch, dass die Efflorescenzen in allgemeiner Verbreitung und unregelmässigerer Vertheilung auftreten, auch nicht der Necrose anheimfallen, sondern nur theilweise zur Erweichung gelangen. Die Knötchen liessen sich in dem einen Falle, wo sie auf das Gesicht beschränkt waren, sehr leicht auslöffeln, worauf unter Bildung kleiner flacher Narben Heilung eintrat. In einem zweiten, sehr viel intensiveren, aber auch dem histologischen Befunde nach hierhergehörenden Falle war nicht nur das ganze Gesicht von schrotkorn- bis erbsengrossen, theils lebhaft rothen, meist aber livid-braunrothen, schlappen Knötchen besetzt, sondern es bestand auch an den Extremitäten eine Eruption eigenthümlicher linsen- bis pfenniggrosser, lividbrauner, scharf begrenzter, zum Theil im Centrum hämorrhagischer und eingesunkener Flecke und flacher Knoten.

Acne rosacea.

1) Eddowes, Alfred, Acne rosacea. Monatsbl. f. pract. Derm. Bd. 19. No. 1. 1. Juli. (Empfehlung des H_2O_2 als Einpinselung.) — 2) Purdon, Henry S., Note on treatment of acne rosacea. Dubl. journ. May. p. 402.

Milium.

1) Crocker, H. Radcliffe, Milium congenitale en plaques. Internat. Atlas seltener Hautkr. Hamburg. XXX. 1 Tafel.

In Crocker's (1) 2 Fällen handelte es sich um eine Naevus-artige, aus Milien-ähnlichen Knötchen bestehende Bildung bei einem 6 Wochen alten Knaben und 3 Monate alten Mädchen. Im 1. Fall war der grössere Theil der linken Wange in unregelmässige Plaques sowie ein Theil der behaarten Kopfhaut derselben Seite afficirt; im 2. Fall wurde nur eine Plaque auf der linken Wange am Ohr festgestellt. Die microscopische Untersuchung ergab, dass eine intrauterine

Entzündung eine Vermehrung des Bindegewebes der Haut veranlasst habe, welche, sich contrahirend auf die Haarzwiebeln und Talgdrüsen drückte, diese zum Atrophiren brachte und eine theilweise Zertheilung der zusammengehörigen Theile der Talgdrüsen herbeiführte.

Ecthyma.

1) Mc Cormick, J. H., Inoculability of ecthyma. Medical News. 11. August. — 2) Thibierge, Georges, De l'ecthyma. L'Union médicale. No. 29. 11. Sept. p. 341. (Klinischer Vortrag.)

Mccormick (1) beobachtete einen 35jährigen schwächlichen Mann, der ein Pferd mit „Geschwüren an der Weiche" mit Carbolwasserumschlägen behandelt hatte und einige Wochen später 5—6 Pusteln an der rechten Hüfte bemerkt hatte. Aus den Pusteln entwickelten sich typische Ecthyma-Efflorescenzen. Der Kranke wurde an 3 Stellen der linken unteren Extremität mit Ecthymasecret geimpft; nach 3 Tagen entstanden charakteristische, wenn auch nicht sehr grosse Ecthyma-Eruptionen. Eine spontane Verbreitung der Krankheit fand nicht statt. Von der rechten Hüfte des Kranken wurden ein anderer an Lupus erythematodes leidender Kranker gleichfalls an der rechten unteren Extremität, und ein an Seborrhoea sicca leidender Patient entsprechend an der linken unteren Extremität geimpft. Die Uebertragung war ebenso erfolgreich wie die der secundären Patienten auf einander. Positives Resultat hatten auch Rückimpfungen von den secundär inficirten auf den primären Kranken. M. giebt eine kurze literarische Uebersicht des Standes der Ecthymafrage. Bacteriologische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen.

Impetigo.

1) Daum, Henri, La bacteriologie de l'impétigo. These pour le doctorat. Paris.

Impetigo herpetiformis.

2) Breier, Johannes, Ueber Impetigo herpetiformis Derm. Zeitschr. Bd. I. Heft 3. (Typischer Fall einer Schwangeren, in den letzten Monaten Exitus. Section: Bronchopneumonia duplex. Oedema pulmonum. Nephritis et Myocarditis parenchymatosa. Tumor lienis. Gastritis catarrhalis.) — 3) Dauber, L., Ueber Impetigo herpetiformis. Arch. f. Derm. Bd. XXVIII. Heft 2—3. — 4) Zeissler, The relation of impetigo herpetiformis to pemphigus vegetans. American. dermatological association. Bost. med. and surg. journ. 19. Juli. p. 65.

Daum (1) weist die als Erreger des Impetigo angesehenen Staphylococcen als specifische Parasiten zurück und schildert einen von Leroux und ihm constant bei dem Impetigo gefundenen characteristischen Streptococcus, der in frischen Fällen stets zu finden ist, später von anderen Microorganismen, vor allem dem Staphylococcus pyog. überwuchert wird. Reinculturen gelingen besser in flüssigem, als auf festem Nährboden. Impfung der Reincultur rief typischen Impetigo hervor.

Die Krankengeschichte der 37jährigen Patientin Dauber's (3) ist bereits von de Mesnil (Archiv f. Derm. 1889. p. 657) gegeben worden. Erste Erkrankung 1888 ohne Gravidität; 1889 während der Gravidität erstes Recidiv; Frühgeburt im 7. Monat; 1891 kurz nach der Conception; Hospitalbehandlung: Geburt eines ausgetragenen Mädchens, das auf dem rechten Handrücken eine linsengrosse Blase hatte. In demselben Jahre wieder nach Conception Recidiv. 1892 in Gravidität sehr schwere Erkrankung; der ganze Körper mit Blasen und Pusteln bedeckt. Unter einer florid entstandenen und sich entwickelnden Tuberculose der Lungen und des Kehlkopfes ging die Impetigo herpetiformis zurück Herbst 1892. Exitus. Section: Pleuritis adhaes. dextra; Pleuritis fibrinos. dextr. Peribronchitis lobi sup. sin.; Pneumonia caseosa lob. inf. utriusque; Cavernae multiplices lob. sup. dextr.; Atrophia fusca cordis; Ulcera tubercul. intestini crassi; Ulcera tubercul. laryngis; Ecchymoses submucosae pharyngis et laryngis; Erosiones portionis uteri.

Im Inhalt der aseptisch geöffneten Blasen und Pusteln fand sich culturell nur Staphylococcus aureus. Die microscopische Untersuchung des Centralnervensystems der wichtigsten Ganglien, des III. Astes des Trigeminus ergab keine Resultate, die Untersuchung der Haut nichts Neues. D. sieht die Ursache der Krankheit nicht in neuroreflectorischen Vorgängen, sondern „in toxischen vielleicht specifischen Einflüssen, die von anderen Stellen des Organismus ausgehen können."

Duhring'sche Krankheit. Dermatitis herpetiformis.

1) Arning, Dermatitis herpetiformis. Kranken-Vorstellung im Hamburger ärztl. Verein. 6. II. Deutsche med. Woch. Vereinsbeilage 4. (Symmetrische Ausbreitung an den Armen.) — 2) Brousse, A., Sur un cas de Dermatite herpétiforme de Duhring. Nouveau Montpellier médical. No. 8. — 3) Hallopeau, H. et L. Brodier, Sur un cas de dermatite herpétiforme végétante. Ann. de Derm. p. 74. — 4) Nammack, C. E., A case of dermatitis herpetiformis. New York med. journ. 309. — 5) Neuberger, Ein Fall von Dermatitis herpetiformis (Duhring). Münch. med. Wochenschr. 29. V. — 6) Simonsohn, Max, Ueber Dermatitis herpetiformis (Duhring). Inaug.-Dissert. Königsberg. 5. IV. — 7) West, Samuel, Three cases of dermatitis herpetiformis. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. — 8) Wickham, L., Dermatite de Duhring. — Variété érythémato-pustuleuse. Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie. 12. VIII. Gazette médicale de Paris. 21. VIII.

Brousse (2). 66jährige, in dürftigen äusseren Verhältnissen lebende Frau, seit 6 Monaten zuerst unter Blasenbildung des Gaumens erkrankt, zeigt Erythem der Schenkel und des Abdomens gefolgt von einer bullösen Eruption des ganzen Körpers ausser dem Gesicht. Schmerzen fehlten Anfangs, wurden später unerträglich; die allgemeine Körperernährung litt stark. Der Verlauf war durch zahlreiche Nachschübe und Recidive protrahirt.

Hallopeau und Brodier (3) kommen zu folgenden Schlüssen: 1. Die Mehrzahl der bullösen Hautausschläge können granulirende Knötchen im Gefolge

haben. 2. Der blasenbildende Process führt häufiger zur Wucherung des Papillarkörpers, als die Entzündung. 3. Die vegetirenden Knötchen können überall vorkommen, sind aber am häufigsten in der Nähe der Gelenkfalten. 4. Sie verschwinden nach einigen Wochen unter Hinterlassung einer gefärbten Stelle. 5. Die einzelnen Blasen entstehen nicht durch Autoinoculation, sondern durch die allgemein wirksame Ursache. Localbehandlung ist demnach zwecklos. 6. Prodrome der Dermat. herp. sind Kopfschmerzen, Dyspnoe, Durchfall, Hyperästhesie, Gliederschmerzen, Krampfanfälle. 7. Wahrscheinlich sind diese Störungen von im Blute kreisenden Toxinen abhängig. 8. Trotz des vorkommenden Fiebers, wird das Allgemeinbefinden nicht alterirt. 9. Wird der Larynx ergriffen, so kann Glottisödem eintreten. 10. Praedilectionsstellen sind Vorderarme, Knie und Fussrücken.

Neuberger's (5) Patient, ein 51 jähriger Landmann, litt seit 5 Jahren an der in kurzen Intervallen recidivirenden Krankheit. Auf der Brust, auf beiden Seiten des Halses, am Rücken waren z. Z. einzelne kreisförmig gruppirte gelbliche Plaques, die mit rothem Hof umgeben sind, sichtbar. Die gelblichen Krusten sind aus der Confluenz einzelner erbsengrosser mit seröser Flüssigkeit gefüllter Bläschen entstanden. Daneben fanden sich an andern Körperstellen noch kreisförmige Anordung aufweisende Pigmentirungen als Residuen früherer Eruptionen. Jeder Nachschub entwickelte sich unter leichtem Brennen, ohne Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens. N. beschreibt einen 2. Fall, in dem stark ausgeprägte Tylosis palmaris und plantaris bestand die er jedoch mit der Dermatitis herpetiformis nicht in Zusammenhang bringt (im Gegensatz zu Brocq). Dieselbe Patientin hatte auch Psoriasis ähnliche Plaques am Unterschenkel.

Simonsohn (6) giebt 2 Krankenbeobachtungen: I. 36jähriger Maurer, seit 4 Jahren krank, Krankheitsbild dem des chronischen Eczems gleichend, jedoch an den frischen Eruptionsstellen kreisförmige Bläschengruppen. Am Körper, besonders an den Nates die Residuen früherer Ausbrüche, gyröse pigmentirte Narben. Auch auf der Kopfhaut Eiterbläschen. Hände, Oberarm, Füsse frei. Therapie: Theerbäder, Arsen, Ung. diachyl. mit schwachem Carbolzusatz. II. 26jährige Frau, Beginn vor 6 Jahren während Gravidität; der letzte Schub kam nach psychischer Erregung zum Ausbruch; das Exanthem bildet sich immer in 6 Tagen zur Höhe aus und schwindet wieder in 10—12 Tagen; nur an den eiternden Partien dauert die Heilung länger. Die Dermatitis gleicht etwas dem Herpes iris. Am Unterschenkel bildeten sich auf erythematösen Flecken erbsengrosse Blasen.

West (7) giebt 3 typische Fälle: I. 36 jährige Frau, bis jetzt gesund, vor 7 Monaten Beugeseiten der Ellenbogen und Oberarme erkrankt; herpetiforme Bläschengruppen schliesslich auf dem ganzen Körper; verschont nur Hände und Füsse; heftiges Jucken; schubweises Auftreten der Herde. Therapie: Arsen innerlich, Schwefelsalbe, Ichthyol, sowie eine ganze Zahl antiparasitärer Mittel haben ebenso wenig Einfluss wie Tonica und Roborantia. II. 22 jährige, gesunde russische Jüdin. Erkrankung angeblich nach heissem Bade. Der ganze Körper afficirt, besonders auch die Gegend zwischen den Schenkeln und Nates. Handteller und Fusssohlen frei. Bemerkenswerth ist auch die Bildung einiger Bläschen auf der Zunge. Trotz der mannigfachen Behandlung keine Besserung, da stets Nachschübe folgen. III. 46 jährige Frau, angeblich nach der Reinigung einer stinkenden Abflussröhre erkrankt. Fall verlief analog den beiden ersten. Es waren hier die Hände besonders stark afficirt. Ausser diesen 3 Beobachtungen erwähnt W. noch einen typischen, ein 3 jähr. Mädchen betreffenden Fall.

Der Fall Wickham's (8) ist typisch. An vielen Stellen des Körpers entstehen Gruppen von eitergefüllten Bläschen auf gerötheter Unterlage. Die Bläschen heilen oder ulceriren, während peripherisch neue aufschiessen. Die Flecke sind 5 Francstückgross, bedecken aber zuweilen auch grössere Hautflächen. Meist heilt ein Herd in einigen Wochen ab. Die Krankheit besteht, in einzelnen Schüben auftretend, seit 2 Jahren. Bemerkenswerth ist die Heilung mancher Herde unter Hinterlassung von Pigment. Im Bereich dieser Pigmentation ist die Haut dünn, das darunter liegende Gewebe sclerosirt. Circa 20 solcher keloïdähnlicher Efflorescenzen sind allmälig entstanden. W. hält dieselben für trophischen Ursprungs und bringt ihre Entstehung mit dem vor 2 Jahren erfolgten plötzlichen Ausfall der Nägel in Zusammenhang.

Sycosis.

1) McElligott, The treatment of the sycosis menti. Lancet. London. II. 975. — 2) Leistikow, Leo, Zur Therapie der staphylogenen Sycosis. Monatshefte f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 5. 1. März. — 3) Lewin, G., Sycosis capillitii. Krankenvorstellung in der Berliner dermatol. Vereinssitzung. Berl. klin. Wochenschr. 15. Febr. S. 179.

G. Lewin's (3) Patient, ein 33 jähr. Lehrer, leidet seit 10 Jahren und ist vielfach ohne Erfolg behandelt worden. Die Haut des Nackens ist oben vom 6. Halswirbel bis über die Ansatzstelle des Cucullaris, ja bis zur Mitte des Occipitalis, geschwollen, brettartig hart, bedeckt mit theils einzelnen, theils confluirenden linsen- bis bohnengrossen Knoten und Pusteln. Namentlich aus letzteren ragen einzelne oder büschelförmig vereinigte Haare hervor, die fest sitzen, theilweise sich leicht ausziehen lassen. Mit einer dünnen Sonde kann man gegen $^1/_3$ cm tief in eine kleine Eiterhöhle gelangen. Links am Nacken zeigt sich eine hervorragende callöse narbige Masse von 4 cm Länge und $1^1/_2$ cm Breite.

Die microscopische Untersuchung eines flach mit der Scheere entfernten Hautstückes: Cystenartige Hohlräume in Mitte der Haut, welche den Papillarkörper und das Netz, welches darüber gelegen, verdrängt haben. In dem Hohlraum sieht man Eiterkörperchen, dunkel gefärbte Detritusmasse, vor allem einen circa 0,5 mm langen Haarstumpf. Anscheinend hat sich ein entzündlicher Process im Haarfollikel abgespielt. Die

dichten Hornmassen haben dessen Ausführungsgang verstopft und Stauung des Secrets erzeugt. Microorganismen besonderer Art wurden nicht gefunden. — Das die Cysten umgebende Gewebe, so das Corium, zeigt entzündliche Wucherungen (Rundzellen und Umwandlung der filtrirten Haut in Narbengewebe).

Die Behandlung dieses Falles soll einerseits in Epilation bestehen, andererseits im Auslöffeln der tiefliegenden Eiterherde oder in Electrolyse. Auch stärkere Sublimatlösungen möchten wohl in Anwendung kommen. Die callöse Masse wird durch Electrolyse oder durch Excision entfernt werden müssen.

Pemphigus. Dermatitis exfoliativa. Epidermolysis bullosa.

1) Aronstein, A., Beitrag zur Casuistik des Pemphigus. Festschr. z. Jub. d. Ver. d. deutsch. Aerzte zu San Francisco. — 2) du Castel, Pemphigus et pemphigoides. L'Union médicale. No. 12 u. 17. (Klinischer Vortrag.) — 3) Corlett, W. Th., Pemphigus. Its clinical varieties and treatment with a report of unusual cases. The American Journ. of the medical Sciences. April. — 4) Cuthbert, Firmin, A case of pemphigus foliaceus. The Brit. med. Journ. 9. Jun. p. 1237. 2 Abbild. (27jähr. Frau, besonders stark der Mund befallen. Tod nach 3 Monate dauernder Krankheit.) — 5) Derrien, F., Contribution à l'études des dermatites exfoliantes. Paris. Thèse p. doctorat. — 6) Immermann, H., Ueber Blasenbildung der Haut, insbesondere Pemphigus. Corresp.-Blatt f. Schweizer Aerzte. XXIV. 425—436. — 7) Köbner, H., Ueber Pemphigus vegetans. Deutsch. Arch. f. klin. Med. — 8) Neisser, A., Ueber malignen Pemphigus. (Mit Krankenvorstellung). Verhandl. des IV. Congr. der deutsch. dermatol. Ges. in Breslau. (Empfehlung von 0,005 Strychnininjection pro die. Herxheimer tritt für subcutane Infusion von 300—1000 physiologischer Kochsalzlösung täglich 14 Tage lang ein.) — 9) Penrose and Carré, A case of acute pemphigus in a young adult female; septicaemia; death. The Lancet. 3. Febr. 1 Abb. — 10) Rosenthal, Oscar, Beitrag zu den blasenbildenden Affectionen der Mundschleimhaut. Deutsche med. Wochenschr. No. 26. — 11) Stühlen, Epidermolysis paroxysmatica. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 53. H. 1 u. 2. S. 203. (42jähr. Arbeiter stösst seit 8 Jahren 2—3 mal jährlich seine gesammte Epidermis ab. Unter Fieber und stechender Empfindung röthet sich die Haut und schwillt an. Es entstehen Blasen, die angestochen wässrige, etwas Blut enthaltende Flüssigkeit entleeren. Der Kranke übergab der Klinik handschuhförmige Epidermisabgüsse seiner Hände.) — 12) Stoukovenkoff, Sur un phénomène clinique dans le cours du pemphigus foliacé de Cazenave. Ann. de Derm. p. 1387. — 13) Weber, H. W., A case of acute pemphigus. Lancet. 24. Febr. (34jähr. Mann; Krankheitsverlauf in 17 Tagen unter Fieber [bis 105° F.] und Symptomen hämorrhagischer Nephritis. Tod unter Delirien. Keine Section.)

Corlett (3) schildert kurz folgende Fälle: Acuter Pemphigus vulgaris bei einem 14jährigen Knaben. Auf der Haut erschienen erbsengrosse, röthlich-braun gefärbte Blasen — Pemphigus haemorrhagicus — die noch beträchtlich grösser wurden (bis 3 Zoll im Durchmesser). Dem Ausbruch ging Bronchialcatarrh, theilweise Unterdrückung der Harnsecretion mit folgendem allgemeinem Oedem voran. Die Schleimhaut des Mundes war roth, leicht blutend, zeigte zahlreiche Epithelverluste. Die Conjunctivae waren opak, die Sclerae congestionirt. In 2 anderen, Neugeborene betreffenden Fällen handelte es sich um Dermatitis exfoliativa. Beide Kinder hatten dieselbe nicht sehr saubere Hebamme. Am Körper der Mutter eines Kindes fanden sich ähnliche Blasen (Uebertragung?). Beide Kinder starben nach 5 resp. 16 Tagen. Der vierte Fall ist ein Pemphigus vegetans. Die 55jährige Frau erkrankte zu der Zeit, in der auch jene beiden Kinder von der epidemischen Dermatitis exfoliativa ergriffen waren. Die Krankheit verlief typisch als Pemphigus foliaceus vegetans. Schleimhaut von Mund und Nase war excoriirt, die Conjunctivae etwas afficirt. Bemerkenswerth war die Erkrankung der Fingernägel (Abbrechen derselben, Entzündung des Bettes). 3½ Monat nach Beginn der Erkrankung starb die Pat. unter Zeichen hochgradiger Erschöpfung. In der Therapie tritt C. für roborirende Behandlung (Eisen und Arsen) ein. Arsen als Specificum leistet gar nichts. Permanente oder wenigstens protrahirte Bäder sind nützlich. Zu Waschungen empfiehlt er „Glycerole of tannin“ (1:8) oder gleiche Theile des Medicamentes in „Campher-Wasser“.

Köbner (7) beschreibt folgende 3 Fällen von Pemphigus vegetans. I. 62jähriger Mann, nach Unbehagen totale Aphonie und Schlingbeschwerden, Schwellung der Aryknorpel, Absonderung von Schleim dem später Blut beigemengt war. Nach 10 Tagen Mund- und Lungenschleimhaut des Epithels beraubt. Foetor ex ore. Antisyphilitische Behandlung ohne Erfolg. Bildung flacher Ulcerationen am Naseneingang und auf Conj. bulbi, Salivation, spärliche Harnsecretion. Wegen condylom-ähnlicher Bildungen am After neue Schmiercur; während derselben Pemphigus der Haut. Status: Unter der gewulsteten, borkenbedeckten Oberlippe eine Gruppe flacher Condyl. lat. ähnlicher, nässender Wucherungen, desgl. in Achselhöhle, zwischen Scrotum und Schenkeln und am höchsten am Anus. Nach 7 Monaten bei Diarrhoen, die mit den Blaseneruptionen alternirten, Exitus unter Inanitionserscheinungen. II. 32jähriger deutscher Kaufmann aus Süd-Africa. Vor 2 Jahren Bläschen und Geschwüre auf der Mundschleimhaut durch antisyphilitische Behandlung nicht gebessert. Status: Schleimhaut der Unterlippe, Wange und Zunge zeigte zerstreute kleine Blasen, auf Haut zwischen Scrotum und Oberschenkel grössere prall gespannte Blasen, die geplatzt sich in rundliche, flache, Condylomen ähnliche, nässende und sehr juckende Erhebungen umwandelten. Bei Calomel vom Hausarzt ordinirt rasches Wachsthum der Wucherungen von der Inguinalfalte zum Mons pubis und bis zum Anus. Operation unter Cocaïn. Auslöffelung, Thermocauterisation, Jodoformverband. Aetzung während der Wundheilung mit Jodtinctur. Heilung bis jetzt ohne Recidiv. III. 45jähr. sehr fettreiche Patientin, angeblich nach Halsentzündung Erosiones mucosae buccal. sin. Bei Cur in Marienbad, die früher oft gebraucht war, zuerst nach Sodabad halbfünfpfennigstück-grosse Erhebungen in der linken Inguinalfalte. Extraction von Zahnwurzeln, Touchirung neu aufgeschossener Bläschen am Nabel, Abreibung der Zunge mit Boraxlösung. Condylomähn-

liche Wucherungen auf Kopf, am Hängebauch, an Schamlefzen. Antisyphilitische Cur erfolglos. Status: Am Naseneingang Borken, zweithalergrosse Wucherung auf Mittelkopf. An den Genitalien theils mit grauweissen Epithelien bedeckte theils tiefrothe Excoriationen. An der Innenseite des rechten Oberschenkels 7 : 3 cm grosse Wucherung. Arsen, Operation mit Jodtincturätzung, verschiedene äussere Medicationen (Chlorkalk, Jodtrichlorid) erfolglos. Recidive, Decubitus, Diarrhoen. Tod nach 13 Monate dauernder Krankheit. Section: Fettherz, fettige Nierenentartung, Erosionen an Epiglottis, Stimmbändern, Trachea. Bacteriologische Untersuchung der Blasen ergab nur Staphylococcus aureus. Im Harn intra vitam: reichlich Urobilin, Harn rosa, Pepton, Aceton, Diacetessigsäure, wenig Indican. Histologisch: Verlängerung der Retezapfen und Papillen, abscessartige Ansammlung von Rundzellen, Lager von Wanderzellen bis in den Papillarkörper hinein, Erweiterung der Blut- und Lymphgefässe, die unter der Epithelgrenze zu Lymphseen ausgebuchtet sind.

Die 22jährige bis dahin gesunde Patientin Penrose's und Carré's (9) suchte wegen Halsbeschwerden — Pemphigus des Pharynx — ärztliche Hülfe auf. Erst bei der Erhebung der Anamnese stellte sich heraus, dass sie seit 3 Wochen an typischem Pemphigus litt. Die Krankheit verlief ungewöhnlich stürmisch und führte in 17 Tagen den Exitus herbei. Auffallend war die Symmetrie der Erkrankung, sowie die Betheiligung der Kopfhaut. Heftiges, sich häufig wiederholendes Erbrechen, das nur erfolgreich durch fortgesetzte kleine Joddosen zu bekämpfen war, bringen die Verfasser in Verbindung mit der „Septicaemie“. Die Section ergab keine wesentliche Veränderungen; das Rückenmark schien macroscopisch normal zu sein.

Rosenthal (10) beschreibt bei 3 Patienten eine plötzlich ohne nachweisbaren Grund auftretende Affection der Mundschleimhaut, deren Primärefflorescenzen Blasen auf Zunge, Lippen, Wangen, hartem und weichem Gaumen darstellten. Die Blasen selbst bestanden nur kurze Zeit, platzten und hinterliessen seichte Ulcerationen. Die Schleimhaut war an einzelnen Stellen cyanotisch und oedematös, zuweilen war die Blase von einem rothen Hof umgeben. Gleichzeitig traten bei den drei Kranken Vesikel und Bullae auf der Glans penis und der inneren Lamelle der Vorhaut auf. Die oedematöse, cyanotische Umgebung, der deutlich markirte, zinnoberrothe Rand der Blase, der von der Umgebung deutlich abgegrenzt war, ermöglichte die Diagnose Erythema exsudativum bullosum. Bemerkenswerth ist das Fehlen anderer Eruptionen des Erythema, sowie das gleichzeitige Auftreten aller 3 Fälle in der Herbst-Winterzeit. R. macht auf die differentiell diagnostische Wichtigkeit der Affection vor allem der Syphilis gegenüber aufmerksam. — 1 Patient war von einem Dermatologen bereits antisyphilitisch behandelt worden. — Der Verlauf war bei indifferenter Behandlung ein gutartiger jedoch durch Recidive (in einem Falle 7) protrahirter.

Stoukovenkoff (12) constatirte bei einer 44jähr. an Pemphigus leidenden Jüdin eine ausserordentliche leichte Abhebbarkeit des Stratum corneum. Ein leichtes Kratzen genügte um an einem aufgehobenen Fetzen ganze Hautpartien abschälen zu können. Zu einer Blasenbildung war es an dieser Stelle nie gekommen. Als die Kranke einmal bei einem Falle heftig mit der Hand auf den Boden schlug, war ein 2 cm in Durchmesser grosses Stück Stratum corneum ohne weiteres abzulösen. Die Haut unter der Hornschicht war roth und trocken.

[Behnke, G., Pemphigus neonatorum paa Fredriksberg. Hosp.-Tid. 4. R. II. 21. p. 503—505.

Behnke referirt über eine kleine Epidemie von Pemphigus neonatorum in der Nähe von Kopenhagen. Dieselbe erstreckte sich über 4 Wochen mit 21 Fällen, die in der Praxis von 3 Hebammen vorkamen. Bei diesen letzteren konnte keine Ansteckungsquelle entdeckt werden. Die Fälle traten fast alle in der ersten Lebenswoche auf. Nach 3 Todesfällen hörte die Epidemie auf, als es den Hebammen verboten wurde, die Kinder nach der Abnabelung zu pflegen oder untersuchen. **R. Bergh.**

Carlsson, Sture, Ein Fall von exfoliativer Dermatitis. Hygiea. LVI. 4. p. 339—347. Mit 2 Taf.

Carlson schildert folgenden Fall: Vor zwei Jahren durchmachte der jetzt 47jährige tuberculöse Arbeiter eine ähnliche Hautkrankheit sowie eine Lungenentzündung, ein paar Mal Bluthusten. Am achten Tage einer croupösen Pneumonie Symptome von Delirium tremens und 3 Tage später an der Vorderseite des Thorax ein intensives, scarlatinaähnliches Exanthem. Am folgenden Abende T. 41° C. 2 Tage später eine äusserst intensive Abschuppung, welche sich noch zweimal wiederholte, ohne dass die drei Perioden von einander getrennt waren. Die Schuppen waren verschieden gross und ungleicher Form, die grössten ungefähr 5 cm lang und 2 bis 3 cm breit. Die Haare waren ablösbar und sowohl an den Händen, wie an den Füssen konnten bei der Section mehrere Nägel losgetrennt werden mit grosser Leichtigkeit. Die erste Abschuppung nahm nur einen Tag, die zweite drei Tage in Anspruch; am zwölften Tage nach dem Auftreten des Erythems stellte sich der Tod ein. Von subjectiven Symptomen kam vor eine Empfindung von Jucken, sowie von Rauhheit und Spannung in der Haut. Section. Cavernen in den beiden Lungen; Fettherz; beginnende Lebercirrhose und acute parenchymatöse Nephritis.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

Purpura.

1) Brault, J., Ecchymoses professionelles chez les individus qui se livrent à l'excercice du saut. Annales de Derm. p. 305. — 2) Litten, M., Peliosis gonorrhoica und Chorea postgonorrhoica. Derm. Zeitschr. I. H. 4. — 3) Marie, Le purpura rhumatoïde. L'Union méd. 27. XII. — 4) Mc Naught, J., Peliosis rheumatica. Brit. med. Journ. 22. April. p. 575. (1 Fall von Purpura haemorrhagica betrifft ein 18 Monate altes Kind.) — 5) Sansom, Arthur Ernest, Case of purpura haemorrhagica with acute pemphigus probably induced by Influenza; treatment by larges doses of sodium sulphocarbolate, recovery. Clinical Transact. Bd. 27. p. 239. (Fall eines 12jährigen Mädchens. Exanthem. Blutung in den l. Nervus opticus bemerkenswerth.) — 6) Werner, Ein ausgesprochener Fall von Purpura haemorrhagica. Mem. XXXVIII. H. 1. (Starke Affection des Zahnfleisches, Ausfallen der Zähne. Pat. lebt in schlechten äusseren Verhältnissen, ernährt sich nur von gesalzenem Fleisch daher vielleicht Scorbut.)

Brault (1) constatirte bei Tänzern, Artisten u. s. w. eine Gewerbekrankheit, bestehend in symmetrischen Blutungen in beiden grossen Zehen. Häufig wird auch die Nagelmatrix afficirt; es kommt (schmerzloser) Verlust des Nagels, in seltenen Fällen aber auch Onychogryphosis vor. Die Blutung ist nicht auf ein heftiges Trauma, sondern auf eine Menge aufeinanderfolgender leichter Verletzungen zurückzuführen.

Naevi.

1) Brault, J., Naevi verruqueux zoniformes siégants à la face dorsale des mains. Ann. de derm. p. 831. — 2) Etienne, G., Naevus pigmentaire verruqueux sur les territoires des branches et du plexus cervical superficiel. Ibid. p. 550. — 3) Gaston, M. P., Naevi vasculaires zoniformes avec troubles trophiques consécutifs. Société franc. de derm. Ibid. p. 658. (26jähr. Kaufmann; zahlreiche flache Naevi auf den untern Extremitäten, dem Gliede, dem Gaumenbogen der l. Hand. Nach einer Verletzung des Fusses mit einem Dorn entstanden flache nicht heilende Geschwüre, die an Lepra erinnerten. Starke Atrophie der untern Extremitäten.) — 4) Jonas, A. F., Operative treatment for the cure of vascular naevi. Med. News Phil. p. 543—545. — 5) Lanz, Alfred, Naevus verrucosus unius lateris (v. Bärensprung). Naevus linearis verrucosus (Unna) s. ichthyosiformis. Ref. Monatshefte f. practische Dermatologie. (Der sich auf die linke Körperhälfte beschränkende Naevus zeigte keine Uebereinstimmung mit den Nerven oder Voigt'schen Linien.) — 6) Mendel, Naevi multiples de la bouche et de la langue. Ann. de derm. p. 317. (Es handelt sich um: „Tumeurs érectiles veineuses" bei einem 58jähr. Mann. Die Tumoren bestehen aus einem Bindegewebsgerüst, das mit Blut aber auch sog. Venensteinen angefüllte Hohlräume enthält. Diese Höhlen haben eine Endothel ähnliche Bekleidung aus Spindelzellen.) — 7) Mikulicz, Zur chirurgischen Behandlung der Hautmäler. Verhandl. des IV. Congr. der deutsch. dermatol. Gesellsch. in Breslau. — 8) Spietschka, Theodor, Ueber eine eigenartige Hautveränderung bei Spina bifida. Prag. med. Wochenschr. 8. März. No. 10. p. 117. — 9) Derselbe, Ueber sogenannte Nerven-Naevi. Arch. f. Dermat. Bd. XXVII. Heft 1.

Mikulicz (7) empfiehlt ähnlich wie bei der Thiersch'schen Transplantation mit dem Microtommesser die oberflächlichen am meisten veränderten Epidermis- und Cutisschichten zu entfernen. Strengste Asepsis, trockene Wundbehandlung (mit sterilisirter Jodoformgaze) ist erforderlich. Meist ist Operation in mehreren Sitzungen nöthig. Blutstillung erfolgt durch Compression.

Der Kranke Spietschka's (8), ein 33jähriger geistig stark zurückgebliebener Tagelöhner, hatte schon seit der Geburt eine Geschwulst am Kreuzbein, die sich nach einem in früher Jugend empfangenen Schlag bedeutend vergrössert hatte. Ein gelegentlich in der Geschwulst entstandener Abscess entleerte, incidirt, viel Eiter. Die Untersuchung ergab Strabismus convergens ohne Doppelsehen, gesteigerte Kniephaenomene. Am Rücken findet man entsprechend der Lendenwirbelsäule eine flache geschwulstartige Vorwölbung der Haut, von etwa 30 cm Länge und 15 cm Breite. Sie reicht vom unteren Rande des I. Lendenwirbels bis drei Querfinger über die Mitte des Kreuzbeines und ist etwas nach rechts hin verschoben. Hier ist die Haut ungemein verdickt, nur wenig in grober Falte abhebbar, und von der Unterlage verschieblich. Die Oberfläche ist grobfaltig, runzelig, rissig, leicht pigmentirt, von spärlichen, feinen langen Härchen bedeckt. In der Mitte befindet sich eine $2^1/_2$ cm lange, senkrecht verlaufende glatte, weisse Narbe. Drängt man von unten her mit dem Finger unter die Geschwulst, sodass man sie von der Wirbelsäule etwas abhebt und nach aufwärts verschiebt, so fühlt man, dass von der Höhe der Spina posterior superior nach aufwärts statt des hier bei Gesunden tastbaren Kammes der Lendenwirbel sich eine spaltförmige nach oben sich erweiternde Lücke befindet, die seitlich von zwei nach oben divergirenden Knochenwülsten eingefasst wird. Oberhalb der Geschwulst sind die Dornfortsätze der Wirbel wieder normal und gut tastbar. Da sich die Geschwulst nur um weniges nach aufwärts verschieben und abheben lässt, mit ihrer oberen Hälfte jedoch fester an der Unterlage haftet, und man wegen ihrer Dicke, die in der Mitte wohl mehrere cm beträgt und wegen ihrer Derbheit absolut nichts durch dieselbe durchtasten kann, ist man nicht in der Lage, zu entscheiden, wie sich der oben erwähnte Spalt in seinem oberen Theile verhält. Der Raum zwischen den Knochenwällen fühlt sich elastisch an, und man fühlt bei starken Hustenstössen ein deutliches Anprallen an den Finger; während die Geschwulst selbst auf Druck gar nicht empfindlich ist, giebt der Patient bei Druck auf die centrale Narbe oder nach Verschiebung der Geschwulst auf die Stelle zwischen den Dornfortsätzen heftiges Schmerzgefühl an.

In der Nachbarschaft dieser grossen, elephantiastischen Hautverdickung finden sich noch einzelne kleine Pigmentnävi und Fibromata mollusca.

Sp. giebt eine sehr genaue Literaturübersicht.

Derselbe (9) theilt folgende Krankengeschichten mit: I. Naevus neuropathicus verruco-papillomatosus pigmentosus; linke Thoraxhälfte und Innenfläche des linken Armes befallen. II. Der Naevus setzt sich aus Molluscum fibrosum ähnlichen und hellbraunen feinhöckrigen Bildungen zusammen. Befallen war der ganze Thorax und die Arme, jedoch „war die Halbseitigkeit in so fern gewahrt, als die rechte Hälfte schwerer befallen ist, als die linke und rechte Gebiete in scharf halbseitiger Begrenzung ergriffen sind, welche links frei sind". III. Untere linke Hälfte des Stammes und linker Oberschenkel bis zur Mitte durch linsengrosse epheliden-artige Platten ohne Hautverdichtung afficirt. Die befallene Region ist vom Plexus lumbalis innervirt. S. kommt zum Resultat:

1. Dass sich die Vertheilung der Anomalien an die Verbreitungsgebiete der Hautnerven anschliesst.

2. Dass die Gruppirung der Gebilde in den beiden ersten Fällen vollkommen der bei Herpes zoster vorkommenden gleicht, dessen nervöser Ursprung in hohem Grade wahrscheinlich ist, und

3. Dass beim letzten Falle die Veränderungen ziemlich gleichmässig über ein gut abgegrenztes Gebiet verbreitet sind, das von mehreren hinter einander liegenden Spinalganglien aus innervirt wird.

Lentigo. Chloasma.

1) Behrend, G., Chloasmata. Sep.-Abdr. aus Eulenburg's Real-Encycl. III. Aufl. — 2) Bayet, A., Lentigo infectieux des vieillards. Journ. de méd. chir. et pharmacol. Bruxelles. p. 581—583. — 3) Clark, M. A., An anomalous case of chloasma. Quart. Med. jour. Sheffield. 1893/94. II. 332—339. 1 pl. — 4) Dubreuilh, W., Lentigo malin de vieillards. Société de Derm. et de Syph. 4. VII. Annales de Derm. et de Syph. No. 8/9.

Morbus Addisonii.

1) Ewald, C. A., Ein Fall von Morbus Addisonii. Dermatol. Zeitschr. I. Heft 4. — 2) Neumann, H., Heilung eines Falles von Addisonscher Krankheit. Bemerkungen über die degenerative Hyperplasie der rothen Blutkörperchen. Deutsche med. Wochenschrift. No. 5.

Neumann (2). Patient, ein 67jähriger Mann zeigte vor 8 Jahren plötzliche Zeichen von Schwäche, Anämie, Braunfärbung der Haut und Schleimhäute. Es entwickelte sich ein typischer Morbus Addisonii, der aber sich bis auf geringe Schwäche, leicht erregbare Herzaction und gesteigte Reflexerregbarkeit besserte. Die Blutuntersuchung ergab anfangs Verminderung, in der Reconvalescenz Vermehrung der rothen Blutkörperchen.

Pigmentanomalien.

1) Audry, Le pigment cutané. Gazette hebdomad. de méd. et de chirurg. 8. XII. No. 49. (Sammelreferat meist nach deutschen Arbeiten.) — 2) Derselbe, Sur le rôle des clasmatocytes dans la chromatose addisonienne. Le Mercredi médical. No. 30. p. 359. (A. glaubt nach seinen Präparaten, dass die Pigment führenden Wanderzellen sich im Gewebe festsetzen und zu fixen Zellen werden.) — 3) Carrier, Albert E., Pigmentation of the whole surface of the body, occurring sudden by during the treatment of a case of Psoriasis; Warty Growths upon the palms and soles follwing the internal use of arsenic. Med. News. 3. II. — 4) Cohn, Moritz, Der augenblickliche Stand der Pigmentfrage. Monatshefte f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 8. 15. IV. — 5) Duckworth, Dyce, Note on taches bleuâtres. St. Barthol. Hosp. Report. — 6) Moynan, W. A., A case of anormal and extensive pigmentation in an infant. Lancet. 7. VI. p. 21. (Thierfellähnlicher Naevus des Rückens. 2 Abbildungen. Völlig analoger Fall von Eichhoff in Neisser's stereoscopischem Atlas. 1895. II. Lieferung.)

Duckworth (5) beobachtete bei einem jungen an Pleuro-Pneumonie und circumscriptem Empyem leidenden jungen Manne typisches Taches bleuâtres auf dem Abdomen. Forget beschrieb die blauen Flecke als erster beim Typhus; die meisten Autoren führen sie auf die Thätigkeit der Morpionen zurück. D. schliesst, dass auch andere febrile Krankheiten als Typhus die „Taches bleuatres" hervorrufen können.

Verrucae. Papillome. Acanthosis.

1) Havenith. Dubois, Zur Behandlung der Warzen. La Policlin. No. 1. (Vermeidung starker Caustica wegen Narbenbildung. Bei multiplen Warzen Waschungen mit Seifenspiritus. Resorcin und Salicylpflaster.) — 2) Herxheimer und Marx, Zur Kenntniss der Verrucae planae juveniles. Münch. med. Wochenschr. 24. III. — 3) Morris, A case of acanthosis nigricans. Brit. med. jour. I. 1305. — 4) Legrain, Vitiligo ou Pinta. Annales de Dermatol.

Herxheimer und Marx (2) beschreiben nach einer kurzen Literaturübersicht und der Skizzirung von 26 selbst beobachteten Fällen die „verrucae planae". Die glatten Warzen kommen fast nur im jugendlichen Alter ($1^1/_2$—25 Jahre) bei beiden Geschlechtern ungefähr gleich häufig zur Beobachtung. Es wurden Gesicht, Hand- und Fingerrücken (einmal auch die behaarte Kopfhaut) befallen. Die Farbe der Warzen ist gelblichbraun bis braunroth, bei jüngeren Individuen mehr gelblich. Die Einzelefflorescenz springt nur wenig über das Hautniveau hervor, zeigt nicht selten eine Delle; ihre Grösse schwankt zwischen der eines Hirsekorns bis zu der einer Erbse. Meist treten die Warzen in grösserer Anzahl auf einmal auf. Therapeutisch hat sich Arsen sowohl subcutan als intern bei lange fortgesetzter Darreichung fast immer bewährt, während es bei vulgären Warzen gar keinen Einfluss ausübte. Die Heilung schien bei jüngeren Individuen schneller zu erfolgen.

Legrain (4) beobachtete bei den Bewohnern der Sahara, dass eine Vitiligo-ähnliche Hautaffection mit heftigem, etwa eine Woche dauerndem Fieber begann, von einer Periode grosser Mattigkeit der Kranken gefolgt war. An den später ihr Pigment verlierenden Stellen entsteht eine Hautveränderung, die von einer Desquamation furfuracée gefolgt ist. Die Affection beginnt gewöhnlich auf den Vorderarmen oder dem Gesicht, ist nicht einseitig, führt zu keinen nervösen Störungen. Die hyperpigmentirte Zone der Vitiligoflecken fehlt.

[1) Fine Licht, Chr. de, Om Vorters Smitsomhed. Ugeskr. f. Läger. 5 R. I. 16. p. 363—369. — 2) Rasch, Om multiple benigne Papillomen paa Mundslimhinden og deres sandsynlige Oprindelse. Hosp. Tid. 4 R. II. 46. p. 1129—1131.

An die Untersuchungen Kühnemann's anknüpfend theilt Chr. de Fine Licht (1) mit, dass er vom Boden unter einer exstirpirten Warze an sich selbst an 6 verschiedenen Stellen Impfungen gemacht hat; an der einen Stelle trat nach 6 Monaten eine kleine Warze auf.

G. Rasch (2) bespricht die multiplen benignen Papillome der Mundschleimhaut und ihren wahrscheinlichen Ursprung. Er referirt zwei Fälle von zahlreichen kleinen Papillomen der Mundschleimhaut, besonders der Unterlippe und der Wangen, bei 6- und 7jährigen Mädchen. Sie wurden durch Lapis-Aetzungen und Paquelinirung geheilt. — In dem einen Falle fanden sich gleichzeitig Warzen an den Händen, und die kleine Patientin hatte die Gewohnheit an den Fingern zu saugen. Der Verf. meint, dass die Affection von Ansteckung von den Warzen der Finger herrühre, und ist geneigt zu glauben, dass analoge Papillom-Bildungen der Epiglottis und des Larynx ähnlichen Ursprung haben könnten. R. Bergh (Kopenhagen).]

Cornua.

1) Mitvalsky, Ein Beitrag zur Kenntniss der Hauthörner der Augenadnexa. Archiv f. Derm. Heft 1. Bd. XXVII. — 2) Russell, A. W., Specimen of cutaneous horn removed from the cheek of an old woman. Glasgow med. Journ. XXII. 138 140. — 3) Sugall, Giacomo, Lungo corno cresciuto sulla cute della glabella d'una donna. Gazetta medica lombarda. p. 501.

Mitvalsky (1) beobachtete bei einer 40jährigen Kranken ein 4,2 cm langes, aus einer wiederholt beseitigt, stets recidivirenden Warze entstandenes Hauthorn auf dem r. unteren Augenlide, dessen ovaläre Balis 1,2—1,5 cm im Durchmesser maass. Aus der sorgfältigen microscopischen Untersuchung ist hervorzuheben, dass Reste der früher abgebundenen, Haare enthaltenen Haut sich im Horn fanden, also beim Wachsthum mit emporgehoben waren. Auf Längsschnitten sieht man die normale Epidermis mit einem stark kleinzellig infiltrirten Corium mit vielen bald soliden, bald Atherom-ähnliche Cysten enthaltenden Epithelzapfen. Aus der kleinzelligen Infiltration entsteht neues Bindegewebe sowie die gefässtragenden und so die Ernährung der Haut besorgenden Bindegewebsbalken. M. kommt schliesslich zu dem Resultat, dass das Hauthorn nicht papillären Ursprungs sei, sondern als Folge einer primären Wucherung der Stachelzellen mit besonderer Neigung [zur Keratinisation aufzufassen sei. Durch Druck entsteht eine gewisse Atrophie des unmittelbar unter dem Cornu liegenden Corium, während die seitlichen Partien des Corium durch das wachsende Horn emporgehoben werden, so dass schliesslich die Basis des Cornu in Bindegewebe eingebettet erscheint.

Ichthyosis.

1) Balantyne, J. W., Congenital ichthyosis. Arch. ped. New York. XI. 257—408. — 2) Dupré et Mosny, Note sur un cas d'ichthyose kératosique avec séborrhoe. Annales de Derm. p. 1361. — 3) Giovanni, S., Ueber einen Fall von Ichthyosis mit Hypertrophie der Schweissdrüsen. Archiv f. Derm. Bd. XXVII. Heft 1. p. 3. — 4) Grosz, J. et L. Török, Exfoliatio lamellosa neonatorum. (Ichthyosis sebacea. Pest. med. chir. Presse. XXX. 1291. — 5) Joseph, Max, Ueber ungewöhnliche Ichthyosisformen. Verhandl. des IV. Congr. der deutsch. dermat. Gesell. in Breslau. — 6) Elliot, George T., An unusual and exaggerated case of impetigo contagiosa bullosa. Journ. of cut. and genito-ur. dis. p. 194. (8jähriger Knabe nach Impfung erkrankt; gute Wirkung von Ichthyol. Aufschiessen neuer Blasen an gekratzten und inficirten Stellen. Gute Heilung an bedeckten Körperpartien.) — 7) Lennhoff, Ichthyosis congenita bei vier Geschwistern. Krank.-Vorstell. in der Berl. derm Ges. Monatsh. f. pract. Derm. No. 1. II. Bd. XVIII. — 8) Rutgers, J., Ichthyosis. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. vor Geneesk. No. 2. (10jähriges Mädchen durch Gebrauch von Schilddrüsensaft wesentlich gebessert.) — 9) Saalfeld, E., Ichthyosis congenita bei zwei Geschwistern. Krank.-Vorstell. in der Berl. derm. Ges. Monatsh. f. pract. Derm. No. 1. I. Bd. XVIII. — 10) Sherwell, Ichthyosis congenita (so called harlequin foetus). History of a case still living. Journ. of cutan. and genito-urinary diseases. p. 385. (Zur Zeit ½ Jahr altes, bei der Geburt 2 Pfund wiegendes Kind.)

Der Fall Giovanni's (3) ist bemerkenswerth durch die starke Betheiligung der Handteller und Fusssohlen. Alle Nägel des 18 jähr. Mädchens waren dicker als normal: dabei waren sie zugleich schmäler und hatten eine abnorm kurze Basis; sie glichen kegelförmigen Stümpfen. Microscopisch war die Nagelsubstanz in feine in der Richtung des Nagelbettes gekrümmte durch fast gleich grosse Zwischenräume von einander getrennte Schichten getheilt. Es bestand fast vollständige Alopecie. Die Schweissdrüsen zeigen eigenthümliche „Prominenzen der Schweissporen." In den Ausführungsgängen der Schweissdrüsen zeigten die Epithelien auffallend viel Mitosen.

Joseph (5) beobachtete eine aus stecknadelkopfbis kirschgrossen dunkel pigmentirten Warzen zusammengesetzte, an der Beugeseite der oberen Extremitäten insbesondere in der Achselhöhle an der Ellenbogenbeuge localisirte, an Ichthyosis erinnernde Affection bei einer 19 jähr. Frau. Bei vermehrter Schweissbildung, also im Sommer, schwanden die pathologischen Bildungen; es blieb nur eine geringe Röthung zurück. Die Affection war nur microscopisch durch das Fehlen der „Corps ronds" von der Darier'schen Dermatose zu unterscheiden. Ungewöhnlich ist die Localisation der Affection an den Beugeseiten. J. will seinen Fall mit den Fällen von Acanthosis nigricans und Acrokeratoma hystriciforme hereditarium unter dem Namen „ungewöhnliche Ichthyosisformen" zusammenfassen.

Keratosis follicularis. Keratodermie. Hyperkeratose.

1) Allen, A case of keratosis follicularis. New York derm. Soc. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 164. — 2) Bassaget, Kératodermie symétrique des extrémités, congénitale et héréditaire. Annales de Derm. p. 1356. — 3) Elliot, A case of keratosis follicularis contagiosa of Brook. Acne cornée of the French. New York derm. Soc. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 362. — 4) Ganja, M., De la Kératose pilaire. Thèse p. l. d. de Paris. Rf. Ann. de Derm. p. 1311. — 5) Neisser, A., Ueber einen Fall von Keratosis follicularis punctata et striata. Verh. des IV. Congr. d. deutsch. dermatol. Gesellsch. in Breslau. Mit 3 Tafeln und 4 stereoscop. Abbildungen. — 6) Respighi, Emil, Ueber eine noch nicht beschriebene Hyperkeratose. (Mit Abbildungen.) Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 2. 15. I.

Neisser (5) sieht in seinem Fall eine ganz nah verwandte Form der Darier'schen Krankheit. Es handelte sich um eine 33 jährige vor 10 Jahren mit Jucken an Händen und Füssen erkrankte Häuslersfrau. Langsam, in der Gravidität exacerbirend, breitete sich die Affection über die Extremitäten aus, vor 2½ Jahren trat sie auch auf dem Rumpf auf. An beiden Händen, an den Interdigitalfalten und Streckseiten der Finger, am Handrücken, an den Gelenkbeugen, besonders aber am Thenar und Hypothenar fanden sich Herde von schmutzig grau-gelblicher Farbe und auffallender Härte und Rauhheit. Der Rand derselben ist wallartig gegen die gesunde Umgebung abgesetzt. Nässen oder Zeichen starker Entzündung fehlten völlig. Sehr ausgedehnt ist der schmutzig-graue Belag am unteren Ende der Tibia. Wo die Affection jünger ist, zeigt sich, dass sie aus

stecknadelkopf- bis linsengrossen derben mattrothen Knötchen sich zusammensetzt. Auf ihrer höchsten Erhebung sieht man kraterförmige kleine Einsenkungen und graugrünliche, nur schwer zu entfernende Auflagerungen. Die Efflorescenzen sassen sämmtlich an den Follikeln; sie waren an einzelnen Stellen in Strichen angeordnet (anscheinend eine Folge des Kratzens). Die Nägel waren intact. Bleivaselin führte eine gewisse Besserung herbei. Microscopisch ergab sich, dass die Knötchen aus einer aus Hornlamellen sich schichtenden Zapfenmasse bestanden, welche an Stelle einer Follikelöffnung zu einer tiefen Einstülpung des Epithels in das Bindegewebe hinein Veranlassung giebt. Unter den Hornmassen fanden sich meist Haarreste. Darier's „Corps ronds" waren nicht nachzuweisen. Zeichen geringer Entzündung konnten microscopisch festgestellt werden.

Respighi (6) beobachtete bei 8 Männern eine durch die Bildung kreis- oder scheibenförmiger horniger Bildungen characterisirte Hyperkeratose. Tropfen- oder münzenähnliche Gebilde kamen an den Füssen und Unterschenkeln, kegel- oder muschelförmige an den Zehenspitzen vor. Die Affection ist von gesunder, nicht hyperämischer Haut umgeben. Das Tastgefühl auf ihr ist vermindert; Druck des Fingers bringt keine Aenderung der Farbe hervor. Das Fortschreiten der Bildungen ist peripherisch; durch äussere Veranlassung, meist durch Kratzen werden die Excrescenzen von den Kranken entfernt, während neue nach aussen zu sich bilden. Meist sind die Streckseiten der Extremitäten sowie das Gesicht, selten die Genitalien wie die Schleimhäute befallen. Die Nägel werden afficirt, wenn die Erkrankung auf Nagelbett und Matrix übergreift. Die Ausdehnung der Efflorescenzen steht in keinem Verhältniss zu ihrem Alter. Das Alter der Kranken schwankt zwischen 7—65 Jahren. Microscopisch (sehr genaue Untersuchung vieler Präparate von mehreren Kranken) ergiebt starke Verdickung des Stratum corneum, besonders in den mittleren Schichten desselben mit starker Verlängerung der Retezapfen. Dieselben reichen zuweilen bis zu den Schweissdrüsen. Im Strat. corneum finden sich viele unverhornte Zellen, im Bindegewebe dilatirte Gefässe, Infiltrate von Rundzellen. Neigung zur Sclerose. Die Schweissdrüsen sind theils atrophisch, theils zeigen sie cystische Erweiterungen. Die Talgdrüsen sind vielfach hypertrophisch. Durch den Druck der Hornmassen kann es zu einer Atrophie des Bindegewebes kommen. Der Ausgang des Processes ist wahrscheinlich die Epidermis. Klinisch und anatomisch hat die Affection grosse Aehnlichkeit mit den Warzen der Erwachsenen.

Sclerodermie.

1) Anderson, W., Two cases of morphoea. The Brit. jour. of Dermatology. February. — 2) Arning, Sclerodermie. Krank. Vorstellung im ärztl. Verein zu Hamburg. 7. XI. 1893. Deutsche med. Wochenschr. No. 1. — 3) Du Casal, Franz. Gesellsch. für Derm. 8. II. Monatshefte für pract. Dermat. XVIII. No. 6. — 4) v. Düring, E., Sclerodactylia annularis aïnhumoïdes. Intern. Atlas seltener Hautkrankheiten. Hamburg. XXX. 1. 1 Tafel. — 5) Eulenburg, Ueber faradischen und galvanischen Leitungswiderstand der Haut bei Sclerodermie und einer modificirten Methode der faradischen Widerstandsbedingungen. Derm. Zeitschr. I. Heft 9. — 6) Derselbe, Ueber Sclerodermie. Deutsch. med. Wochenschr. No. 21 u. 22. — 7) Grünfeld, Casuistische Beiträge zur Lehre von der Sclerodermie. Inaug.-Dissert. Leipzig. — 8) Hallopeau et Brodies, Sur un nouveau cas de morphée. Société franc. de Derm. Annales de Derm. p. 330. — 9) Hallopeau, H., Sur un cas de dermatite bulleuse localisée consécutive à une sclerodermie. Annales de Derm. p. 219. — 10) Herzog, B., Ein Fall von Sclerodermie. Deutsch. med. Wochenschrift. S. 198. — 11) Hoffa, A., Zur pathol. Anatomie der Sclerodermie. München. 52—56. — 13) Lewin, G., und J. Heller. Die Sclerodermie, eine monographische Studie unter Zugrundelegung von 459 aus der Literatur gesammelter und eigener Fälle. Charité-Annalen. Bd. XIX. S. 102. — 14) Moreau, Sclerodermie. Société therapeutique; journal of cutaneous and gen.-ur. disease. December. — 15) Neisser, A., Fall von Sclerodermie. Verhandl. d. IV. Congr. der deutsch. dermatol. Ges. zu Breslau. — 16) Oro, Sclerodermie. Internatioler Congress zu Rom. Monatsh. f. pract. Dermatologie. IX. p. 90. — 17) Pisko, E., Ein Fall von Sclerodermie. New-York. med. Monatsschr. VI. 218. — 18) Schäffer, 3 Fälle von Sclerodermie. Verhandl. d. IV. Congr. der deutsch. dermatol. Ges. zu Breslau. — 19) Schütte, Sclerodermie. Krankenvorstellung in der dermatolog. Vereinigung zu Berlin. Deutsch. med. Ztg. — 20) Sternberg, W., Zur Klinik des Scleroderma diffusum adultorum. Inaug.-Diss. Berlin. (3 Fälle.)

Anderson (1). 42 jährige kräftige gesunde Frau bemerkte vor 5 Monaten eine Pfennigstück-grosse harte Masse in der Haut des Abdomens; die Haut war nicht anormal gefärbt, nicht schmerzhaft. Die indurirte Haut war scharf von der gesunden abgegrenzt. Die Drüsenöffnungen in der Haut standen etwas weiter von einander entfernt. Die indurirte Stelle wurde breit im Gesunden extrahirt; es erfolgte Heilung per primam; 14 Tage später starb die Frau plötzlich in einem syncopischen Anfall. Die Section wies Fettherz nach Die microscopische Untersuchung der Haut zeigte nur geringe Zellwucherung an den Gefässen. Die zweite Beobachtung ist ein Fall von Scirrhus der Mamma bei einer 72 jähr. Frau; Haut über dem Krebs verhärtet.

Bei dem Kranken Arning's (2) hatte sich die Sclerodermie im Anschluss an plötzlich auftretende Fettleibigkeit in der Reconvalescenz von Typhus abdominalis entwickelt. Pat. wird mit dem Thiosinamin neben Natrium salicylicum und Massage behandelt. Es lässt sich eine beginnende Besserung des Leidens constatiren.

Du Casal (3). Kranker mit flächenweiser Verdickung der Haut und subcutaner Induration. Innenfläche der Oberschenkel speckig, hart. Aehnlich Lenden und Gefässgegend. Auch Hoden afficirt. Affection auf untere Körperhälfte beschränkt. Die erkrankte Haut ist dunkler pigmentirt. Es besteht Erythromelalgie und neuropathische Belastung. Besnier bezeichnet den Fall als Sclerodermia indeterminata.

Der 12—14 jährige Patient Düring's (4) aus Erzerum gebürtig litt in seinem 6. Lebensjahre an einer Erythromelalgie der letzten Phalangen der Mittelfinger. Die Affection bildete sich spontan zurück, recidivirte jedoch öfters und führte zu einer myxomatösen Schwellung der 1. u. 2. und zu einer völligen

Resorption der 3. Phalanx. Allmälig sind alle Finger ergriffen worden. Am r. Zeigefinger ist in der Mitte der 2. Phalanx rund um die Finger herum ein sclerosirter Ring entstanden; die Nägel sind an den resorbirten Phalangen zu stark verdickten Hornplättchen geschrumpft.

Grünfeld (7) beobachtete folgende 3 Fälle auf der Klinik Jadassohn's:

I. 50 Jahre alter Arbeiter hat in Mosaikplattenfabrik, Sommer und Winter in Wasser stehend, zu arbeiten. Nachdem im Februar 1894 ein Stein auf die Tuberositas tibiae gefallen war, heftiger anhaltender Schmerz eingetreten war, der trotz 11 wöchentlicher Behandlung nicht weichen wollte, trat zunehmende Schwäche im rechten Bein und Gefühllosigkeit in den Händen ein. Er hat beim Schreiben mit einem gewöhnlichen Federhalter das Gefühl als habe er nur eine Stecknadel in der Hand. Status: In der 2. und 3. Phalange sämmtlicher Finger ist die Haut gleichmässig glatt, wenig faltbar und auf der Unterlage verschieblich. Endphalangen verkürzt, Nägel kurz und breit. Krümmung der Hand schwer möglich. Im unteren Drittel des rechten Oberschenkels in der Höhe des oberen Randes der Patella gelbbräunliche Verfärbung. Ueber dem rechten Knie bis zum Fuss herab Haut fest, hart, Extremität verschmächtigt. Im unteren Drittel des Unterschenkels lividrothe Färbung; Zehen prall gespannt, mit roth glänzender Haut überzogen. Linke Extremität etwas bräunlich, Haut in geringem Grade infiltrirt, Fingereindrücke bleiben bestehen.

II. 20jähr., hereditär und anamnestisch nicht belastete Patientin. Die Menses seit dem 14. Jahre regelmässig, cessirten im 17. plötzlich. Zugleich wurde die Haut an den Händen bei Kälteeinwirkung livid; es traten gelbe, langsam wachsende Herde auf der Stirn auf. Die Gesichtshaut wurde stärker gespannt, die Nase verschmächtigt; Mund kann nur wenig geöffnet werden. Sehr auffällig ist die eigenthümliche Pigmentirung des Gesichtes, dieselbe geht auch auf Hals, Nacken, Oberarm und Vorderarm über. Die Gesichtshaut ist schwer faltbar. Die Hände zeigen typische Sclerodactylie, Finger theilweise ankylotisch. Es haben im Verlauf der Krankheit zweimal phlegmonöse Entzündungen der Hände stattgefunden. Auf der Kuppe der Gelenke zwischen 1. und 2. Phalangen finden sich kleine mit Borken bedeckte Rhagaden.

III. 42jähr., schwer lungenleidende Maurersfrau. Vor 13 Jahren sollen rothe, allmälig wachsende Flecke an den unteren Extremitäten aufgetreten sein. Es soll auch Brennen und Schwellung der Extremität bestanden haben. Status: Beide Unterschenkel, der rechte erheblich stärker befallen. Die Haut blendend weiss, glänzend, ohne Riffelung, zeigt einige rundliche, bräunlichgelbe Fleckchen; nur über Fussgelenk Haut in der Ausdehnung von 2—3 Handtellern diffus braun. Am Dorsalrande der Füsse und auf dem Knie leichte Schuppung. An den am meisten gespannten Hautpartien fehlen die Lanugohaare völlig. Die Pat. starb bald nach der Aufnahme an Lungenphthise.

G. Lewin und J. Heller (13) geben in ihrer 102 Seiten umfassenden Monographie eine auch in den kleinsten Zügen auf statistische Erhebungen von 460 Fällen basirte Darstellung des Krankheitsbildes der Sclerodermie. Jeder einzelne Fall aus der Literatur und der eigenen Beobachtung ist für die Beantwortung aller in Betracht kommender Fragen verwerthet. Insbesondere sind die Symptome, die einen Beitrag zur Pathogenese geben können, genau verwerthet. Auch in der Histologie der sclerosirten Haut geben die Autoren einige neue Details z. B. Vorkommen von Pigment in Lymphspalten. Das Studium des Krankheitsbildes führt schliesslich zur Aufstellung einer eigenen Theorie. Die Sclerodermie ist eine Angio-Tropho-Neurose, die sowohl von den peripherischen Nerven als auch von dem Centralnervensystem ausgehen kann. Es kommen die dominirenden Centren für die Vasomotoren und Vasoconstrictoren in der Medulla oblongata sowie untergeordnete Centren im Grau des Rückenmarks in Frage. Stellt man sich vor, dass die Centren in Theilcentren für einzelne Körperbezirke zerfallen, so kann man leicht die sprungweise sonst unerklärliche Ausbreitung der S. verstehen. Kommt es durch Erkrankung eines Centrums zu einer Lähmung des Vasomotors, so folgt eine Verlangsamung des Blutstroms, Schädigung der Gefässwand, Hindurchtritt von Serum, d. h. nach vorangegangener Röthung Oedem. Die Folge des Oedems ist entweder durch Vermehrung der Bindegewebsmassen in Folge der besseren Ernährung oder durch chemische Veränderung derselben die Induration. Diese führt aber wieder zu Gefässveränderungen, insbesondere zu Gefässverödungen, die wiederum eine Atrophie der Haut zur Folge haben. Daneben sind secundär entzündliche Veränderungen, Erkrankungen der trophischen und Pigmentcentren anzunehmen. Die Begründung der Theorie durch die Symptome der S. ist im Original einzusehen. Der Arbeit ist ein circa 500 Namen umfassender Autorenverzeichniss beigegeben.

Moreau (14) behandelte 5 an diffuser symmetrischer Sclerodermie leidende Kranke mit 3—4 Stunden protrahirten heissen Bädern, denen eine starke Abkochung von Radix Valeriana zugesetzt war. Er liess ferner mit einer aus Extract. Valerian. 20,0, Essentiae Valerian. gtt. VI, Vaselin. flav. 40,0 bestehenden Salbe massiren. Er erzielte 2 Heilungen und 3 Besserungen.

Oro (15) beobachtete auf der Klinik de Amicis 4 Fälle von Sclerodermie. Die Unterscheidungen von 3 Perioden: einer ödematösen, einer sclerosirenden und einer atrophischen Periode hat sich ihm zweckmässig erwiesen. Auch die histologischen Befunde lassen sich damit leicht in Einklang bringen: in der ersten Periode, wo das Hypoderm noch normal ist, sind die Lymphgefässe des Coriums dilatirt, ihre Umgebung mit ausgewanderten Leucocyten besetzt. In der zweiten Periode lässt sich eine starke Wucherung des elastischen Gewebes, Endo- und Pericarditis nachweisen, die sogar zum Verschluss des Gefässlumens führen kann. Zuletzt stellt sich neben Veränderungen der Oberhaut (Ablagerung von Pigment etc.) eine allgemeine Atrophie der Hautdrüsen, der Haarfollikel, der Nervenendigungen ein, alles Veränderungen, die Oro auf die abnorme Pro-

liferation des elastischen Gewebes und die gehinderte Circulation zurückführt. Die bacteriologischen Untersuchungen auch des Blutes fielen negativ aus. Die Untersuchung auf eosinophile Zellen ergab eine starke Vermehrung.

Obwohl die Untersuchungen des Nervensystems bei diesen Krankheiten bis jetzt ziemlich resultatlos geblieben, ist O. doch der Ansicht, dass es sich bei Sclerodermie mit der grössten Wahrscheinlichkeit um Veränderungen im Rückenmark handeln dürfte, dass die Sclerodermie gleich anderen Dermatosen (Lichen planus Wilson, Dermatitis exfoliativa) als eine Trophoneurosis aufzufassen sei.

Die Affection hatte bei dem Kranken Schütte's (17) mit Schmerzen in Knie und Ellenbogen, sowie mit der Bildung rother schmerzhafter Rhagaden begonnen. Es wurden die beiden unteren Extremitäten und der rechte Arm befallen. Die Haut war glatt, glänzend, fest und hart; hellere und dunklere pigmentirte Stellen wechselten mit einander ab. Die Hauttemperatur war herabgesetzt. Die Behandlung, Massage von 5—10proc. Salisyl-Vaselin, brachte Besserung. Salicyl konnte im Harn nachgewiesen werden. Der zweite, analog behandelte Fall wurde gleichfalls gebessert. Bei demselben bestand gleichzeitig noch eine Hemiatrophia facialis.

Vitiligo. Albinismus.

1) Barbe, Hysterie et vitiligo survenus à la suite d'une operation de Battey. Annal. de Derm. p. 957. (Es waren beide Tuben und Ovarien exstirpirt worden.) — 2) Flatau, Th. S., Albinismus acquisitus mit Carnites. Berl. klin. Wochenschr. No. 8. S. 192. — 3) Legrain, E., Vitiligo on Pinta. Annal. de Derm. p. 455.

Die 12jähr. Patientin Flatau's (2) zeigte auf dem ganzen Körper disseminirte grössere und kleinere Vitiligoflecken, die in ihrer Anordnung eine gewisse Symmetrie zeigten. Auch die Haarfollikel erschienen im Gegensatz zu der hyperpigmentirten Körperhaut heller. Während Augenlider und Augenbrauen blond waren, sind die Kopfhaare bis auf einzelne saftig schwarz gefärbte vollständig ergraut. Als Ursache der seit 5 Jahren bestehenden Affection wird seelische Erregung (traurige Familienverhältnisse) und körperliche Züchtigungen, die gerade den Kopf betrafen, angeführt.

Alopecie.

1) Alger, Ellice M., Two common forms of alopecia with their treatment. Med. Record New York. p. 536. — 2) Bissett, C. A., A case of alopecia areata producing universal baldness. Maritime M. News Halifax. VI. 233. — 3) Mc Guire, J. C., A clinical study of alopecia areata. Virginia M. Month. Richmond. 1894 5. 345—350. — 4) Leistikow, Leo, Zur Behandlung der Alopecia areata. Mtsh. f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 1. 1. Jan. — 5) Méneau, Quelques nouveaux faits d'alopécie due à la kératose pilaire. Ann. de derm. — 6) Passigli, Ugo, Sull'Area Celsi a proposito di un caso di alopecia generalizzata coesistente a vitiligine. Lo Sperimentale. No. 1. — 7) Samter, P., Ueber Alopecia areata. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde. Königsberg i. Pr. 5., 9., 14. März. Deutsch. med. Wochenschr. Vereinsbeilage. No. 7.

Leistikow (4) fand aus Unna's Praxis eine Zunahme der Alopecia areata von 1889 5 pCt. auf 1893 13 pCt. ²/₃ betrafen Frauen, ³/₄ Kinder; durchweg handelte es sich um anämische gracile Individuen. Die Therapie bestand in der Anwendung von 5—10proc. Chrysarobinsalbenstiften. Es wurden bei Alopecia areata totalis capitis 11 pCt. Heilung mit 5 pCt. Recidive, bei Alopecia areata circumscripta capitis 58 pCt. Heilung mit 30 pCt. Recidive erzielt. Bei 22 Fällen von Alopecia areata barbae leistete dieselbe Behandlung gute Dienste.

Samter (7) konnte unter 17 typischen Fällen niemals Contagion nachweisen. Stets handelte es sich um „neurotische" Fälle. Faradisation war erfolglos; dagegen trat häufig Regeneration der Haare nach 10 proc. Chrysarobinsalbe auf.

Atrophie der Haut.

1) Bronson, A case of symmetrical cutaneous atrophy of the extremities. American dermatological association. Boston med. and surg. journ. 19. III. p. 65. — 2) Tom Robinson, Circumscribed atrophy of the hair and skin of the scalp. Lancet. 3. IX. p. 573. (Kurz skizzirter, durchaus unklarer Fall.) — 3) Senator, H., Streifenförmige Divulsionen der Haut ähnlich den Striae gravidarum. Gesellsch. der Charité-Aerzte. 16. XI. Berl. klin. Woch. 18. VI. — 4) Zinsser, F., Ein Fall von symmetrischer Atrophie der Haut. Arch. für Dermat. Bd. XXVIII. Heft 2 u. 3.

Bronson (1) beschreibt die Krankengeschichte eines 45jähr. Mannes, der zuerst im 14. Lebensjahre eine Verdünnung der Haut über dem linken Fussgelenk bemerkte. Allmälig sind die unteren Extremitäten und die unteren 2 Drittel der Arme afficirt. Die Haut ist gefaltet und verdünnt; die Venen scheinen durch die stellenweise lila Haut deutlich durch; Haarwachsthum und Schweisssecretion ist verschwunden. Die Haut fasst sich wie trockenes Pergament an. Das Fettgewebe ist ganz geschwunden.

Senator (3) stellte eine Kranke in der Gesellschaft der Charité-Aerzte vor, die nach einer im 13. Lebensjahre durchgemachten fieberhaften Krankheit (angeblich die Folge eines Insectenstiches) symmetrisch 3 oberhalb bei der Kniescheibe quer zur Längsaxe des Körpers verlaufende, 8 cm lange, den Striae gravidarum entsprechende Hautdivulsionen bekommen hatte. G. Lewin erklärte in der Discussion die Affection analog den Schwangerschaftsstriemen durch Zerrung des subcutanen Bindegewebes infolge starker Fettbildung; sie werden erst wieder nach Schwinden des Fettes deutlich. Behrend macht gegen diese Annahme den eigentlichen Verlauf der Striae geltend. Senator kann mit Rücksicht auf die Häufigkeit der Gelegenheitsursache und auf die Seltenheit der Striae (nur 13 Beobachtungen in der Literatur), auf die anscheinende Abhängigkeit der Affection von voraufgegangenen fieberhaften Darmerkrankungen, auf die sonderbare Anordnung der „Striemen" die gegebene Erklärung noch nicht für stets ausreichend anerkennen.

Zinsser (4) constatirte auf der Dorsalseite beider Hände eines 12jährigen gesunden Mädchens zahlreiche,

selten überbirnengrosse unregelmässige atrophische pigmentlose Flecke. Die dünnen Nägel zeigen feine Längsfurchen aber keine Lunulae. Aehnlich sind die Fussrücken afficirt: es sind jedoch die Flecke grösser und vertiefter. L. nimmt eine centrale Ursache für die Erkrankung an.

Xeroderma pigmentosum.

1) de Amicis, T., Zwei neue Fälle von Xeroderma pigmentosum in derselben Familie. Berl. klinische Wochenschr. 14. V. No. 20. S. 467. (4 und 6 Jahre alte Knaben; Beginn bei beiden 8—12 Monate nach der Geburt. Im Alter von 3 und 5 Jahren Ausschlag der Wangen mit perlartiger Erhöhung von Erbsen bis Mandelgrösse. Vergrösserung der Epiphysen der Handwurzelknochen. Wesentliche Verschlechterung des Allgemeinbefindens.) — 2) Breda, A., Contributo allo cheratodermie. Gior. ital. de mal. ven. Mil. XXIX. 193—202. — 3) Castel, Xeroderma pigmentosum. Ann. de Derm. p. 435. (Fall ausführlich Annales de Derm. 1893. p. 1181 publicirt.) — 4) Zeferino Falcano, Un cas de dermatose de Kaposi. (Xeroderma pigmentosum.) Ann. de Derm. p. 516. (30 Monat alter Knabe, im 5. Lebensmonat linienförmige Teleangiectasien, im 14. plötzlich Färbung der Stirn, wie bei Erythema solare. Ausdehnung der Färbung bis auf Hals und Arme. Bildung vieler Pigmentflecke und fungöser Tumoren.) — 5) Stein, Ueber 3 Fälle von Xeroderma pigmentosum Kaposi. (Mit Krankenvorstellung.) Verhdl. des IV. Congress der deutschen dermatolog. Gesell. in Breslau. (3 derselben Familie angehörende Individuen. Im Fall II wurde Epithelialcarcinom nachgewiesen.)

Haarkrankheiten und Krankheiten der Kopfhaut.

1) Behrend, G., Canities. Separat-Abdruck aus Eulenburg's Real-Encyclopädie. III. Aufl. — 2) Corlett, W. T., Diseases on the salp affecting the growth of hair. West. Reserv. M. J. Cleveland. III. 41—50. — 3) Feibes, E., Dermatitis papilliformis circumscripta capillitii. Derm. Zeitschr. Bd. I. Heft 3. — 4) Fox, Folliculitis decalvans. Amer. dermat. Association. Boston. med. and surg. journ. 12. VII. p. 41. — 5) Francis, Alfred G., Ein Fall von Monilithrix. The British Journ. of Dermatology. December. — 6) Guthrie, L. G., Ingrowing hairs. Practitioner Lond. 19—21. — 7) Hallopeau, Sur un nouveau cas de trichotillomanie. Ann. de Derm. p. 541. — 8) Hartzell, Seborrhoea capitis. Arch. Ped. New York. XI. 683. — 9) Niclot, Note sur un cas de folliculite decalvante forme pseudopelade de Brocq. Société de Derm. Ann. de Derm. p. 327. — 10) Quincke, H., Defluvium capillorum subitum. Deut. Arch. f. klin. Med. Bd. 53. Heft 1 u. 2. (Eine 33 jährige syphilitische Frau, die mit Schwefelsäure einen Selbstmordversuch gemacht hatte, riss in einem maniacalischen Anfall sich beide Zöpfe aus, ohne Schmerzen dabei zu empfinden. Es lag eine acute [durch Syphilis bedingte?] locale Ernährungsstörung vor, für die auch das Wiederwachsen in 4—6 Wochen sprach.) — 11) Siebert, A., Ueber einige Microorganismen des Haarbodens. Inaug.-Dissert. Würzburg. (Beschreibung von 4 Coccen- und 1 Stäbchenform, die in den Haaren und Haarbürsten gefunden wurden.) — 12) Leslie Roberts, The present position of the question of vegetable hair parasites. Meeting of the Br. med. association. Sect. of Dermat. Brit. med. journ. 29. IX. (Stand der Frage mit Berücksichtigung der Befunde Sabouraud's.)

Feibes' (3) 28jähr. Pat., der vor 1½ Jahr syphilitisch war, hatte seit 8 Monaten auf dem Kopfe pfennig- bis markstückgrosse, 1½ cm über die Hautoberfläche prominirende dunkelrothe zerklüftete Excrescenzen, die ein übelriechendes, nicht eitriges Secret absonderten. Druck war nicht sehr schmerzhaft. Energische antisyphilitische Therapie war völlig erfolglos, dagegen brachte Aetzung mit Acid. carbol. liquef. und darauf folgende Application von Zinkleim Heilung.

Bei einer 17 jährigen Patientin Francis' (5) waren vor 2 Jahren in Anschluss an eine Influenza die ersten Veränderungen der jetzt auf einen Theil der Kopfhaare beschränkten Affection entstanden. Manche Haare waren in ihrer ganzen (16 Zoll betragenden) Länge von Knoten regelmässig durchsetzt, andere zeigten ganz unregelmässige, unter sich verschieden grosse Anschwellungen. Ein Theil der Haare endete mit einem Knoten, anscheinend war dasselbe an einer Anschwellung abgebrochen. Verf. sieht das Wesen der Affection in einer Trophoneurose, die er ätiologisch mit der Influenza in Beziehung bringt.

Hallopeau (7) bezeichnet mit dem Namen „Trichotillomanie" eine Art Prurigo, der durch den unerträglichen Juckreiz die Kranken zur Verzweiflung bringt. Die Kranken empfinden eine Erleichterung darin, an den juckenden Stellen die Haare auszureissen. Histologisch sind die Haare nicht verändert, ein Theil bricht nahe an der Oberfläche leicht ab. Die Affection ist unheilbar; therapeutisch sind hydropathische Einwicklungen noch am meisten zu empfehlen.

Fibrome.

1) Balloch, Edward A., The relative frequency of fibroid process in the dark-skinned races. The med. News. 13. Jan. — 2) Brigidi, Vincenzo, Multiple Neurofibrome der peripherischen Haut- und Muskelnerven mit Fibroma mollusum. Monatsh. f. pract. Derm. XIX. S. 190. — 3) Du Castel, Tumeur du pied. Fibrolipome. Annales de Derm. p. 315. — 4) Cayley, W., A case of multiple cutaneous fibrous nodules associated with rheumatisme. Clinical transact. Vol. 27. p. 272. — 5) Croly, O. de, Ein Fall von Fibroma mollusum multiplex. Annales et bulletin de la société de méd. de Gand. IX. — 6) Landowski, Fibromes mous de la peau — Fibromes des nerfs. Pigmentation cutanée généralisée. Gazette des hôpitaux. 22. März. No. 35. — 7) Philipp, Sidney, Subcutaneous nodules in an adult. Clinical transact. Vol. 27. p. 274. (41jähr. nicht rheumatischer oder syphilitischer Mann. November 1893 Schwellung der Ellenbogen, Knöchel einiger Handgelenke. 1 Monat später 1 Zoll über dem unteren Ende der Ulna 1, 2 Wochen darauf 2 erbsengrosse mit dem Periost in Verbindung stehende Knoten in der Haut. Salicyl ohne Einfluss.) — 8) Pooley, J. H., Case of molluscum fibrosum. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 117. 2 Pl. (Sehr gute Abbildung des interessanten Falles. Der ganze Körper befallen.) — 9) Zielgien, Fibrom und Sarcom. Revue médic. de l'Est. 15. Juni.

Balloch (1) giebt interessante Beiträge zur Anthropologie des Negers im Gegensatz zum „Weissen". Die Neger besitzen z. B. die Pli du passage des Gehirns wie die Menschenaffen, den M. levator claviculae und M. psoas minor wie einzelne Säugethiere. Die characteristische Schädelbildung ist bekannt. Das Becken der

Neger ist lang und die Darmbeine weniger weit und mehr vertical. Tibia und Fibula sind mehr gebogen, die Scapula ist kürzer und breiter, Zehen und Finger sind kürzer, der Vorderarm ist länger, die Füsse um 1/8, die Hand um 1/12 länger als die der Weissen. Physiologisch unterscheidet sich der Neger von dem Europäer durch geringere nervöse Erregbarkeit. Die Haut besitzt eine starke Blutcirculation und zahlreiche Schweissdrüsen, kann daher besser die Einwirkung der Sonnenstrahlen aushalten. Bemerkenswerth ist auch die Widerstandsfähigkeit der Neger gegen grosse Operationen und die Leichtigkeit, mit der die grossen Wunden bei ihnen heilen. Letzterer Umstand ist auf den grossen Gefässreichthum der Organe der Neger zurückzuführen. Auch pathologisch unterscheiden sich die Rassen. Auffallend ist die hohe Sterblichkeit der Neger an Krankheiten der Respirationsorgane in Columbia 5,1 pM. und an Tuberculose 6,8 pM. gegen 1,9 und 2,5 pM. bei den Weissen. Dagegen sind Haemorrhoidal- und Rectalaffectionen sowie Nervenkrankheiten recht selten bei den Negern. Von den malignen Geschwülsten sind nur Sarcom häufiger. Dagegen disponiren die Neger sehr zu fibromatösen Processen, wahrscheinlich eine Folge des Gefässreichthums ihrer Organe. Englische, amerikanische und französische Autoren (z. B. Russ auf Martinique) heben einstimmig die Häufigkeit der Elephantiasis bei den Negern hervor. Dasselbe gilt für das Keloïd. Es kamen in Oesterreich (Wien) 1 Keloïd auf 23944, in Irland 0 Keloïd auf 3000, in Amerika 15 Keloïd auf 10000 Hautkranke. Auf 157067 Hautkranke (Statistik der American Dermatological Association) kommen 172 = 0,19 pCt. Keloidfälle. Am meisten Keloïde wurden in den Städten mit starker Negerbevölkerung beobachtet. Im John Hopkins Hospital wurden unter 526 Weissen 1, unter 92 Farbige 2 Keloïdfälle beobachtet. Relativ noch häufiger als die Keloïde sind die Fibrome des Uterus bei den Negerinnen. Von 89 farbigen Frauen der gynäkologischen Station des John Hopkins Hospital litten 11 an Myomen. Bei 85 Sectionen fanden sich bei Weissen in 5 pCt., bei Negern in 15 pCt. fibromatöse Veränderungen des Uterus. In einer anderen Statistik, die die Sectionen von 34 Weissen und 35 Farbige umfasst, fanden sich in 17 Fällen Leiomyome des Uterus. 15 betrafen davon Farbige. Schliesslich ist es bemerkenswerth, dass unter den malignen Geschwülsten bei den Negern gerade das Sarcom, das den reinsten Typus der Bindegewebsneubildungen darstellt, so häufig ist.

Cayley's (4) Patient, ein 12jähriger bis dahin gesunder Knabe, bemerkte, nachdem er bei nassem Wetter einem Fussballspiel beigewohnt hatte, eine schmerzhafte Schwellung und Röthung der Hände und Steifigkeit in den Gelenken, deren Folge Contracturstellung der Finger vor. Auf Beuge- und Strecksehnen der Hand besonders der Finger fanden sich hirse- bis erbsengrosse Knötchen. Ausserdem war eine beträchtliche Verdickung der Haut in der Palma manus festzustellen. Knötchen fanden sich auch auf dem Nacken, der Stirn, dem Thyreoïdknorpel, der behaarten Kopfhaut, dem Hinterhaupt. An dem Herzen war ein leises systolisches Geräusch hörbar. Ein Knoten wurde excidirt, derselbe bestand aus „kernhaltigem Bindegewebe" (nucleated fibrous tissue). C. nimmt an, es habe sich „um rheumatische fibröse Knoten" in der Haut und in den Fascien (Contractur der Hand) gehandelt.

O. de Croly (5) giebt die Krankengeschichte eines 66jähr. Mannes, auf dessen Körper unzählige weiche Geschwülste von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der eines Gänseeies vorhanden waren. Durch Operation war ein ähnlicher, jedoch 2 kg schwerer, von der Haut der letzten Rippen ausgehender bis zum Knie herabhängender Tumor entfernt worden. Die grosse Geschwulst soll seit der Geburt bestanden haben, die anderen allmälig entstanden sein. Die Tumoren hörten, nachdem sie eine gewisse Grösse erreicht hatten, zu wachsen auf. Die Färbung der einzelnen Fibrome war normal, ihre Consistenz weich, ihre Transparenz ziemlich bedeutend. Sie waren frei mit der Haut beweglich, völlig schmerzlos. C. hat eine exacte microscopische Untersuchung vorgenommen, die im allgemeinen die Untersuchungen Recklinghausen's bestätigte. Erwähnt sei der Reichthum des Bindegewebes des Tumors an Mastzellen. Trotz der Anwendung der Weigert'schen Färbemethode konnten dagegen keine Nervenfasern im Tumor gefunden werden. C. nimmt daher an, dass in seinem Fall die Geschwulstbildung nicht vom Perineum ausgegangen sei. Auch klinisch konnte eine dem Verlauf der Nerven entsprechende Anordnung der einzelnen Tumoren nicht constatirt werden. Höchstwahrscheinlich ist der Ausgangspunkt der Fibrome das Bindegewebe um die Gefässe und um die Drüsen gewesen. Der Arbeit C.'s ist eine Abbildung des Kranken beigegeben.

Landowski (6) schildert folgende Fälle:

I. 52jähr. Erdarbeiter (Vater Alcoholist) leidet seit 1892 an Krämpfen in den Gliedern, will seitdem die Tumoren auf seiner Haut und die Braunfärbung der letzteren bemerkt haben. Auf der behaarten Kopfhaut, Backen, Nase 40 theils weiche theils harte Knoten. Auf der Brust (10) und auf dem Rücken ähnliche, theilweise gestielte Tumoren. In den Intercostalräumen sind Geschwülste, die auf Druck schmerzhaft sind, zu palpiren. Auf den Extremitäten zahlreiche analoge, jedoch schmerzlose Tumoren. Auf Rücken, Gesäss und Gliedern braunrothe bis milchcaffeeähnliche Pigmentirungen (Xanthome).

II. 32jähr. Schlosser (Syphilis 1883, Typhus 1884) bemerkte 1887 milchcaffeeähnliche Flecke auf dem Schenkel. Allmälig auf dem ganzen Körper analoge Flecke, zugleich treten Krämpfe in Armen und Beinen auf. Bei der Untersuchung finden sich auch in der ganzen Haut des Körpers stecknadelkopf- bis nussgrosse Geschwülste. Einige derselben zeigen auf der Spitze einen Comedo ähnlichen schwarzen Fleck. Aehnliche Tumoren finden sich im Verlauf aller grossen Nerven, insbesondere im Verlauf des cubitalis, medianus, radialis, cruralis, ischiadicus, Plexus cervicalis. Der Kranke hat seit einiger Zeit Mühe, die Worte auszusprechen, sein Gedächtniss hat gelitten.

Die histologische Untersuchung ergab das Vorhan-

densein zahlreicher markhaltiger Fasern nebst vielem Bindegewebe in den Tumoren. Es handelt sich also um Neuro-Fibrome. Die Untersuchung beider Fälle auf Leprabacillen — Knoten in den Nerven — ergab ein negatives Resultat.

Zilgien (9) zeigt, dass der Uebergang vom Fibrom zum Sarcom keine Transformation erfordert, sondern eine einfache Entwickelung des ursprünglichen Fibroms darstellt. Die Literatur weist zahlreiche Sarcome auf, die sich nachweislich aus Fibromen entwickelt haben. Andere Sarcome, deren Entstehung aus Fibromen nicht nachgewiesen werden konnte, überraschen dadurch, dass sie einen Zeitraum von 18—40 Jahren gebraucht haben, um die Grösse des Kopfes eines Fötus zu erreichen. Wieder andere bleiben jahrelang stationär, um dann plötzlich in einigen Monaten ein ungeheures Volumen zu erreichen. Andere zeigen ein sprungweises Wachsthum, unterbrochen durch Intervalle der Ruhe. Alle derartigen Tumoren sind wahrscheinlich nicht von Anfang an Sarcome gewesen. Das Auffinden von Bacterien würde uns den Uebergang des Fibroms in das Sarcom ohne weiteres erklären. Solche Bacterien sind aber noch nicht gefunden und werden wahrscheinlich nie gefunden werden. Man muss daher die Lösung des Räthsels in der Structur und der Entwickelung der Fibrome suchen. Bei seinen diesbezüglichen Untersuchungen ist Verf. zu folgenden Resultaten gekommen:

1. Fibrom und Sarcom stammen von ein und derselben Zelle, nämlich einer Bindegewebszelle ab.

2. Gemäss der dieser Zelle innewohnenden Lebenskraft, welche abhängt von dem Gebiete, in dem sie sich entwickelt, wird aus ihr ein Fibrom oder Sarcom sich entwickeln.

3. Ist der Tumor, welcher Art er auch sei, einmal entwickelt, so wird er durch Modificationen in dem biologischen Verhalten sich jederzeit weiter entwickeln können, sei es mehr im fibromatösen, sei es mehr im sarcomatösen Sinne.

Xanthoma.

1) Blaschko, Xanthoma tuberosum multiplex. Krankenvorstellung in der Berl. med. Gesell. 25. April. Deutsch. med. Wochenschr. Vereinsbeilage No. 8. — 2) Feulard, H., Xanthome juvénile. Annales de Derm. p. 544. — 3) Fox, The treatment of xanthoma by means of electrolysis. New York. derm. Soc. Jour. of cut. and gén.-ur. dis. p. 167. (Guter Erfolg. Ströme von $1^{1}/_{2}$–3 MA. Geringe Schmerzhaftigkeit.) — 4) James, Dale W., A case of congenital xanthoma multiplex. Brit. med. Journal. 13. Octob. p. 805. — 5) Johnston, Jos. C., A case of xanthoma diabeticorum. Journ. of cut. and gen.-urinary diseases. p. 205. — 6) Shout, E. J., A case of xanthoma multiplex. Journ. of cut. and genito-urinary dis. p. 244. 2 Pl. — 7) Thibierge, Georges, Deux cas de xanthome juvénile familial. Société de Derm. et de Syph. Annales de Dermatol. et de Syph. No. 8. — 8) Török, Louis, De la nature des xanthome. Note supplémentaire. Annales de Derm. p. 50.

Bei dem 5jährigen Patienten Blaschko's (1) zeigte sich vor 8 Monat eine Geschwulst am rechten Gehörgang, 2 Monat darauf symmetrisch an beiden Schulterfalten, Inguinalfalten und auf beiden Seiten des Halses gelegene. Trotz localer (Sublimatcollodium) und allgemeiner (Arsen, Jodkali) Therapie entstanden schliesslich Tausende von Geschwülsten auf dem Körper; sie fanden sich auch in der Zunge, auf dem weichen Gaumen und in der hinteren Rachenwand. Eine Ursache für die Entstehung konnte nicht eruirt werden. B. erwähnt noch einen analogen, einen $1^{1}/_{2}$jährigen Knaben betreffenden Fall.

Bei der $3^{1}/_{2}$jährigen Patientin James' (4) fanden sich Xanthome auf dem rechten oberen Augenlid, rechten Nasenseite, Unterlippe, unteren Ende des Brustbeins, rechten Subclaviculargegend, auf dem Rücken, rechten Seite der Wirbelsäule, linken Lendengegend. 5 Tumoren wurden auf der behaarten Kopfhaut constatirt. Die jetzt hellgelben Geschwülste sollen gleich nach der Geburt des Kindes dunkler gefärbt gewesen sein.

Johnston's (5) Patient, 57 Jahre alt, hatte 8 pCt. Zucker und Spuren von Albumin im Harn. Es trat Unsicherheit des Ganges, Verlust des Kniephänomens, Flimmern vor den Augen ein. Unter antisyphlitischer Behandlung fiel der Zuckergehalt auf $^{1}/_{2}$ pCt. Die Xanthome fanden sich zuerst über dem Ellenbogen, dann auf Rücken, Beinen, Füssen. An den Händen nur die Dorsalfläche ergriffen. Das Xanthom trat in Form ziemlich harter, dunkelrother, meist nur an der Spitze gelbgefärbter Pusteln, die häufig confluirten, auf. Besserung scheint mit der der Diabetes zusammenzufallen. Für das Xanthoma diabeticorum soll das plötzliche Auftreten und relativ rasche Verschwinden characteristisch sein.

Shout's (6) Patientin, 50jähr. dürftig genährte Frau erkrankte vor 4 Jahren nach Influenza an Gelbsucht. 1 Jahr später syph. Infection. Zur Zeit starker Icterus (Mulattenfärbung), Conjunctiva und Mundschleimhaut ebenso wie der albuminhaltige Harn stark icterisch; in der vergrösserten Leber sind knotige Erhabenheiten nachweisbar. Xanthome fanden sich zuerst an den oberen Augenlidern in Gestalt citronengelber erbsengrosser Scheiben, später auch an Palmarflächen beider Hände, an den Fingern und Armen, am Rücken. An den Füssen waren sie streifig angeordnet. (Xanthoma striatum.)

Elephantiasis.

1) Cégan, A., De l'elephantiasis exotique; ses rapports avec la filaire du sang. 16. Mai. Ref. Ann. de Derm. p. 1303. — 2) Glarebrook, S. W., Elephantiasis. Arabum cruris. Virginia M. Mouth. Richmond 1894/95. XXI. 538—546. — 3) Hill, L. L., Elephantiasis. Med. News. 30. Jun. (6 Fälle: 1. El. des Scrotum. Operation; schnelle Heilung. 2. El. der Clitoris. Entfernung der Clitoris mit Ecraseur. 3. El. des Präputiums. Operation. 4. bis 5. El. der Schenkel. Diese 5 Fälle betreffen sämmtlich Neger. 6. Elephant. des Präputiums als Folge der angeb. Phimose.) — 4) Manson, P., Elephantiasis Arabum in the South-Sea Islands. Brit. med. jounn. I. 1186. — 5) Mermet, Oedème elephantiasique du scrotum et du membre inférieur gauche consécutif à un bubon blenno-strumeux. Gazette des hôpitaux. No. 61. p. 570. — 6) Meyer, G., Elephantiasisartige Anschwellung beider Unterschenkel nebst eigenartigen vasomotorischen Störungen an den Händen und Füssen. Deutsch. med. Wochenschr. S. 519. — 7) Moncorvo, Sur un

nouveau cas d'Elephantiasis congénital. Annales de Derm. p. 186. (Negermädchen aus Provinz Rio de Janeiro mit einer tumorähnlichen Verdickung des rechten Beines geboren. Die Mutter hatte im 3. und 4. Schwangerschaftsmonat Anfälle von Lymphangitis. M. erwähnt noch 1 Fall, in dem der Vater Lymphangitis, einen anderen, in dem eine Tante Elephantiasis hatten.)

Cégan (1) berichtet über 3 Fälle, in denen bei Elephantiasis Filaria sanguinis gefunden wurde. Er stellte die antiseptischen Lösungen, die zur Abtödtung der Filaria genügten, experimentell fest. In 2 Fällen wurde durch interstitielle Einspritzungen von Chlorzink (5 pCt.) bemerkenswerthe Besserung der Elephantiasis herbeigeführt.

Mermet's (5) Kranker, ein 26jähriger, in seiner Kindheit scrophulös gewesener Arbeiter trat mit einer seit 18 Tagen bestehenden, mit linksseitiger Epididymitis complicirten Gonorrhoe in das Krankenhaus (Gonococcen nachgewiesen). In den nächsten 14 Tagen kam es zu einer starken Schwellung der Inguinaldrüsen beider Seiten; die Haut über den Drüsen war geröthet und mit dem darunter liegenden Gewebe verwachsen; Fluctuation jedoch nicht nachweisbar. Das Scrotum wurde ödematös. Einige Tage später brach der linksseitige Bubo auf; es wurde etwas Eiter entleert; die Wunde heilte jedoch schlecht und 4 Wochen später lagen noch harte Drüsen unter der vereiterten, jetzt oberflächlich geheilten Wunde. Ca. 10 Wochen nach Beginn der Erkrankung überragte die Drüsenmasse links das Hautniveau um 6 cm; rechts war die Drüse geschwunden. Das Oedem des Scrotum war auf seinem Höhepunkt. Der Durchmesser betrug 18:25, der Umfang 82 cm. Das Oedem war inzwischen auch auf die linke Extremität übergegangen. Es betrug der Umfang desselben in der Höhe der Plica ani 60 cm, zu 59 cm der rechten Seite; in der Mitte des Schenkels 48 zu 44, in der Höhe des Knies 38 zu 36 cm. Die Haut war glatt ohne Faltenbildung; keine Hautvenen waren sichtbar. Unter dem Einflusse methodischer Compression, Massage und Schwefelbäder ging in weiteren 6 Wochen die Affection fast völlig zurück.

Keloïd.

Schütz, Josef, Ein Fall von sogenanntem wahren Keloïd combinirt mit Narbenkeloïd. Arch. f. Dermat. XXIX. 1.

Schütz untersuchte microscopisch ein Narbenkeloïd von der Brust einer jungen Dame, das nach Exstirpation eines spontan entstandenen Keloïds sich gebildet hatte. Andere Keloïde waren bei der Kranken vor der Pubertät im Anschluss an die Impfnarben entstanden. Sch. hält die Keloïde nicht für Geschwülste, sondern für Hyperplasien des im gewissen Sinne physiologischen Narbengewebes. Durch den geordneten, dem Gefässverlauf nachgebildeten Bau der Bindegewebsfasern entwickelte sich das Keloïd von der einen Defect ausfüllenden Narbe. Aus dem Mangel an elastischen Fasern geht hervor, dass es keine Hypertrophie des Corium ist. Auch das wahre Keloïd kann sich über den Ort der Verletzung hin fortsetzen. Die Intactheit des Papillarkörpers spricht demnach nicht für ein wahres Keloïd, da die zum Narbenkeloïd führende primäre Verletzung nur ganz unbedeutend zu sein braucht.

Angiome.

1) Daudois, Angiome volumineux guéri par les injections d'alcool. Annales soc. belge de chir. Bruxell. II. 152—156. — 2) Gagliardi, L., Un caso di angioadenoma sudoriparo. Gazz. d. osp. Mil. XV. 1099—1104. — 3) Gaston, M. P., Angiome congénital progressif d'apparence variqueuse. Soc. de derm. Ann. de derm. p. 656. (26jähr. Schlächtergeselle, bereits im dritten Lebensmonat wurden, angeblich nach einem Falle, am linken Knie blau durchscheinende Venenwucherungen gesehen. Allmälig die ganze Extremität ergriffen. Leichte Neigung zum Schweiss; bei geringer Ermüdung Schmerzen; jede Compression unerträglich.) — 4) Gaston, Paul, Dilatation vasculaire cutanée généralisée d'origine congénitale et héréditaire; Télangiectasies vaso-motrices. Ann. de derm. p. 212. — 5) Gevaert, G., Du traitement des angiomes chez l'enfant. Journ. de méd. chir. et pharmac. de Bruxelles. p. 597—602. — 6) Tansini, J., Masnata sugli angiomi. Rif. med. Napol. pl. 3. 627—629. — 7) Vivent, P., Du traitement chirurgical applicable aux angiomes déformants de la face. These p. l. doct. de Paris. 12. VII. Ref. Annales de derm. p. 1309. (Operation oder wenn diese nicht möglich die Electrolyse empfohlen.) — 8) White, James C., A case of so called angioma serpiginosum. Journ. of cut. and gen.-ur. diseases. Dec. p. 505. 8 pl.

Gaston (4) stellte in der Pariser dermatologischen Gesellschaft einen 45jähr. Mann vor, dessen erweiterte Hautgefässe ein violet- oder weinfarbiges Netz besonders auf den Unterextremitäten bildeten. Die so entstandenen Flecke erinnerten an Leichenflecke. An den Händen war das Netz immer vorhanden, hat sich dann im Anschluss an wiederholte linksseitige hemiplegische Anfälle und unter Symptomen, die an Pseudo-Paralysis generalis syphilitica erinnerten, weiter ausgedehnt. Beim Sehen, Gehen und in der Kälte wird das Gefässnetz dunkler. Der Puls ist etwas aussetzend. Die histologische Untersuchung wies die Hautgefässe als unverändert nach. Die Tochter der Kranken zeigt an Händen und Vorderarmen ähnliche Gefässerweiterungen.

Lymphangiome.

1) Elliot, George P., A case of varicose lymphangiectasia. Lymphatic capillary varices. Journ. of cut. and gen.-uri. dis. p. 137. 5 pl. — 2) Fox, George H., A case of lymphangioma. New-York. derm. Soc. Ibidem. p. 165. 1 pl. — 3) Galloway, J., Lymphangioma cutan. Lancet. II. 1211. — 4) Renault, Angiokeratome ou lymphangiectasie. Annales de Derm. p. 1248. — 5) White, James C., Lymphangioma circumscriptum. Journ. of cut. and gen.-urin. dis. p. 474. — 6) Zuccaro, G., Contributo allo studio del linfangioma. Pugl. med. Bari. II. 179—192.

Sehr bemerkenswerth ist die Ausdehnung der Lymphangiome auf der Abbildung des Falles von Fox (2). Bei dem 60jähr. Farmer war das Lymphangiom über den ganzen rechten Arm, die Clavicular- und Sternalgegend sowie die ganze rechte Thoraxhälfte ausgedehnt. 1865 begann die Affection nach einem Trauma mit einem kleinen helle Flüssigkeit enthaltenden Bläschen.

Lupus vulgaris.

1) Abraham, P. S., Case of lupus vulgaris treated with thyreoid feeding. Hunterian Society. 28. Nov. Brit. med. Journ. 15. Dec. p. 1367. (Guter Erfolg bei gleichzeitiger Leberthran-Darreichung.) — 2) Baum, W. H., Lupus vulgaris. Internat. Clin. Philad. 4. s. II. 347—351. — 3) Bidwell, Leonard A., The radical treatment of lupus. Lancet. 21. Juli. p. 131. — 4) Bramwell, Byrom, Two cases of lupus treated by thyreoid extrait. Brit. med. Journ. 14. April. p. 786. — 5) Bayet, Ueber Lupus im Anschluss an Operationen tuberculöser Herde. Journ. des maladies cut. et syph. No. 2. — 6) Derselbe, Deux cas de lupus primitif des lèvres. Journ. de méd. chir. et pharmacol. Bruxelles. p. 583. — 7) Dubreuilh, Du Lupus tuberculeux superficiel. Le Mercredi médical. 24. Jan. No. 4. — 8) Elsenberg, A., Ueber die Behandlung des Lupus mittelst Parachlorphenol. Arch. f. Derm. Bd. XXXVIII. H. 1. (Einreibung des Lupus mit dem Parachlorphenol, Anwendung des Mittels zu hydropathischen Umschlägen und Salben; starke Schmerzen sind mit der Application verbunden. Das P. wirkt rasch zerstörend auf lupöses Gewebe. In 6 Monaten war jedoch noch in keinem Fall Heilung erzielt.) — 9) Gottheil, W. S., Lupus vulgaris. International medical magazine. Octbr. 1 Abbild. — 10) Kayser, R., Ueber Lupus des äusseren Ohres anscheinend im Zusammenhang mit der Vaccination. Verhandl. des IV. Congr. der deutsch. dermatol. Gesellsch. in Breslau. (Kein Zusammenhang zwischen Lupus und Impfung zu eruiren.) — 11) Koehler, A., Ueber den chirurgischen Theil der sog. combinirten Behandlung des Lupus. Berl. klin. Wochenschr. 10. Sept. S. 845. — 12) Krecke, Zur Radicalheilung des Lupus. Münch. med. Wochenschr. 27. Nov. S. 949. (Empfehlung der Exstirpation des Lupus und Transplantation nach Thiersch in mehreren Absätzen.) — 13) Lang, Eduard, Die Behandlung des Lupus mit Exstirpation und Transplantation nach Thiersch. Gesellsch. der Aerzte in Wien. 26. Oct. Wien. klin. Wochenschrift. No. 44. S. 835. — 14) Leloir, Norman Walker, Henry Waldo, Unna, Radcliffe Crocker, A discussion on lupus. Brit. med. association. Section of dermatology. Brit. med. Journ. 8. Sept. p. 517. (Wenig Neues. Waldo hält Kühle der Extremitäten und des Gesichts für eine prädisponirende Ursache. Er beobachtete auch, dass die meisten an Lupus erythematodes leidenden Kranken hereditär oder anamnestisch tuberculös belastet waren.) — 15) Majocchi, Domenico, Lupus teleangiectodes disseminatus. Berl. kl. Wchschr. 14. Mai. S. 465. (Lupus der unteren Extremitäten bei einem hereditär tuberculös belasteten Mädchen, das an Frostbeulen leidend häufig barfuss im Zimmer einer Phthisica herumging. Die lupösen Herde von stark ectasirten Gefässen umgeben. Microscopische Untersuchung bestätigte die Diagnose.) — 16) Schütz, J., Zur Behandlung des Lupus vulgaris. Arch. f. Derm. Bd. XXVI. H. 1. — 17) Sympson, E. M., The treatment of lupus by salicyl colloid. Practioner Lond. p. 96. — 18) Thibierge, Traitement local du lupus vulgaire. Gaz. des hôp. 9. Jun. No. 67. (Klinischer Vortrag.) — 19) Valenti, Zur Behandlung des Lupus hypertrophicus faciei. Ref. med. No. 114. Ref. Monatsh. f. pract. Derm. XIX. S. 651. (Guter Erfolg von Sublimat-Kochsalz- [aa. 0,5:100] Einspritzungen.) — 20) Wallen, J. R., Case of lupus of the face showing its causes and the means of excision over escharotics. Indian med. Record. VI. 144.

Bidwell (3) ist ein Freund der radical chirurgischen Behandlung des Lupus. 1 Tag vor der Operation werden die lupösen Stellen mit 5proc. Carbolgaze (feucht) desinficirt, ähnlich wird die Hautpartie, von der die Lappen transplantirt werden sollen, behandelt. Es wird breit im Gesunden in Narcose alles Lupöse exstirpirt und nach Stillung der Blutung durch Compression von 1 : 4000 Sublimatwassergaze-Hautlappen, die die Epidermis und die Papillenspitzen enthalten, tansplantirt. Die Lappen müssen einander und die Wundränder etwas decken. Die Wunde wird mit Protectiv und Cyanidgaze bedeckt. Die Resultate in 8 Fällen waren sowohl in Bezug auf die Heilung als in cosmetischer Beziehung recht günstig (wie lange ist leider nicht gesagt. Ref.). Da, wo die Lappen sich nicht gedeckt hatten und Heilung durch Granulation eingetreten war, war Narbenbildung recht stark. In einer Nachschrift bemerkt B., dass in einem Falle mitten in der flachen Narbe neue Knötchen aufgetreten waren; in einem andern, in dem der Lupus bis auf den Unterkieferknochen gegangen war, kam es durch keloïdartige Narbenbildung (also doch! Ref.) zu einer „Eversion" der Lippe.

Bramwell (4) demonstrirt die durch alleinige Thyreoïd-Medication erzielten Erfolge im I. Fall durch 5, im II. durch 3 wohlgelungene Photographien. Im ersten Falle handelte es sich um einen über beide Wangen, Nase und Kinn ausgebreiteten seit 5 Jahren bestehenden Lupus vulgaris bei einer 16jährigen Patientin. Die Kranke bekam $^1/_4$—1 ganzen Lappen-Schilddrüse oder 10—30 minims des Brady und Martin'schen Extractes. Das Mittel verursacht gelegentlich schnell vorübergehende Verdauungsstörungen. Es wurde bei der ein ganzes Jahr fortgesetzten Behandlung sehr erhebliche Besserung erzielt. Allerdings trat, wie in der Nachschrift bemerkt wird, schon 1 Monat nach der Entlassung der Kranken eine erhebliche Verschlimmerung ein. Im zweiten Fall handelte es sich um ein 18jähriges seit ihrem 10 Jahre an Lupus leidendes Mädchen. Es war hier zu hochgradigen Zerstörungen der Nase und der Lippen gekommen. Es wurde Brady's Extract und Thyreoïdtabletten gegeben. Die ½ Jahr lang fortgesetzte Medication bewirkte eine erhebliche Besserung, insbesondere wurde eine lupöse Ulceration am rechten unteren Augenlide fast völlig geheilt.

Bayet (5) beobachtete unter 25 Fällen von Lupus 6 mal secundären Lupus; und zwar 5 mal nach Eröffnung eines tuberculösen Lymphdrüsenabscesses, einmal nach Amputation des Oberschenkels wegen tuberculöser Ostitis. B. empfiehlt gegen die secundäre Infection infolge langdauernder Berührung mit tuberculösem Eiter ausgiebige Anwendung von Chlorzink und Höllenstein, gegen die Infection durch unmittelbare Berührung kranken Gewebes, Ueberwachung der Narbe, und gegen die Infection durch die Nähte, Anlegung derselben weit im Gesunden.

Dubreuilh (7) weist auf eine Varietät des Lupus vulgaris den L. tuberculosus superficialis hin. Bei demselben liegen die characteristischen Knötchen unmittelbar unter der Epidermis, sind sehr klein und abgeplattet. Die Reaction des Nachbargewebes ist, weil oberflächer, mehr sichtbar; es resultirt eine starke congestive Röthung, die, zumal wenn der Lupus beide

Wangen symmetrisch befällt, Lupus erythematosus vortäuschen kann. Der Plaque des L. vulg. superficialis ist aber niemals so scharf begrenzt, wie der des L. erythematosus; seine Schuppen sind sehr fein, nie so weiss, dicht und abhärent wie die des L. erythem. Die dem letzteren eigenthümlichen Epidermiszapfen fehlen. Der L. vulg. superficialis ist völlig schmerzlos, während der L. erythem. doch leichtes Jucken veranlasst. Entscheidend ist für den L. vulg. superf. das Vorhandensein der Knötchen, die man bei Diascopie durch eine Glasplatte oder noch besser durch eine plan convexe Linse doch deutlich erkennen kann. 2 Krankengeschichten geben ein gutes Bild des Verlaufes des L. vulg. superficialis.

Koehler (11) tritt für eine Behandlung des Lupus mit Tuberculin-Injectionen unter gleichzeitiger chirurgischer Therapie ein. Auch er ist ein gemässigter Anhänger der Exstirpation des Lupus im Gesunden mit nachfolgender Transplantation nach Thiersch. Kritisch hebt aber K. hervor, dass im Gesicht diese Exstirpation in vielen Fällen einfach unmöglich ist. Narbenschrumpfung und Keloïdbildung kam aber auch nach dieser Methode vor. Wo die übliche localchirurgische Methode (Aetzung mit Chlorzink, Auslöffiung u. s. w.) stattgefunden hatte, erwies sich zur Nachbehandlung eine Paste aus Calomel und Wasser als nützlich. Die combinirte Behandlung (Chirurgische Maassnahmen und Tuberculin) hat jedoch verhältnissmässig frühzeitige Recidive nicht verhindern können.

Lang (13) berichtet über 5 theilweise sehr ausgedehnte Lupusfälle, die mit Exstirpation der Herde und Deckung des Defectes mit Lappen nach Thiersch behandelt waren. Die Resultate waren günstig. Jedoch konnte über etwaige Recidive der geringen seit der Operation vergangenen Zeit halber kein Urtheil gefällt werden. In 1 Fall kam es trotz Thiersch's Transplantation zu Ectropium, in einem anderen zur Narbencontractur.

Schütz (16) kratzt in Chloroformnarcose das lupöse Gewebe aus, scarificirt den Boden, stillt die Blutung, aetzt durch Bepinselung mit kaltgesättigter, durch etwas Salzsäure haltbarer gemachter alcoholischer Chlorzinklösung. Der Schmerz wird durch Eiscompressen, die Schwellung durch Borwasser-Umschläge bekämpft. Nach Reinigung der Wunde wird Pyrogallussäure-Vaseline (1 : 4) dreimal tägl. 14 Tage lang aufgelegt. Es folgen ein Tag lang Borwasser-Umschläge. Dann wieder Pyrogallusätzung und Reinigung unter Borwasserumschlägen. Wenn erforderlich, finden weitere Wiederholungen der Proceduren statt.

[Drobnick, T., Ueber das Verhältniss der Tuberculose der Haut (Lupus) zu jener der Knochen und Lymphdrüsen. Nowiny lekarskie. No. 3. (Polnisch.)

Dr. vertritt die Ansicht, dass in jenen Fällen, in welchen man bei Excochleation eines lupösen Geschwüres unter der Fascie, einen mit dem Geschwüre vermittelst einer ganz dünnen Fistel communicirenden tuberculösen Herd, sei es im Knochen oder in einer Lymphdrüse findet, der letztere stets das primäre Leiden ist, die Erkrankung der Haut aber erst einer secundären Infection ihr Entstehen verdankt. Auffällig ist in allen solchen Fällen die sehr geringe Schmerzhaftigkeit des afficirten Knochens.

Trzebicky (Krakau).

Nielsen, L., Nogle Tilf. af Autoinfection und Lupus. Ugeskr. f. L. 5. R. I. 17. p. 381—385.

Nielsen veröffentlicht 5 Fälle von Autoinfection mit Lupus; 3 stammen aus der Abtheilung Bergh's im Vestre Hosp., zwei aus der Privatpraxis. Bei den 3 ersten, bei 20—32 jährigen Mädchen, entwickelt sich der Lupus in den Narben von operativ behandelten scrophulösen Drüsenaffectionen (gl. submaxill., gl. submentalis). Bei den Operationen wegen tuberculöser Leiden muss daher sorgfältig beobachtet werden, dass die Wunden nicht inficirt werden, und die scrophulösen Narben müssen nachher überwacht werden um eventl. frühzeitig den anfangenden Lupus zu destruiren. — Bei den zwei anderen Patienten, 32 jährigen Männern mit cavernöser Phthisis und mit Lupus, respective in der Regio dors. metacarpi et dig. II. sin. und in der Regio dors. metac. I d., ist — die Infection ohne Zweifel durch gewohnheitsmässiges Abtrocknen der Wunde nach Expectoration mit dem Handrücken entstanden. **R. Bergh** (Copenhagen).]

Lupus erythematodes.

1) Audry, Ch., Sur la nature tuberculeuse de lupus érythémateux disséminé de la face et des membres. Société de Dermatologie et de Syph. 4. III. Annal. de Dermat. et de Syph. No. 8/9. — 2) Buri, Theoder, Ueber den Lupus erythematosus (Ulerythema centrifugum). Monatsh. f. pract. Derm. XIX. S. 345. 2 Taf. (Genaue histolog. Untersuchung.) — 3) Eraud, De la relation à établir entre le lupus érythémateux et la tuberculose. Lyon médical. No. 6. p. 185. — 4) Gamher et Barbi, Lupus érythemateux symétrique des mains. Société de Derm. 18. XII. Annales de Derm. p. 1367. — 5) Leredde, Adénopathie suppurée au cours d'un lupus érythémateux. Présence du bacille de Koch dans le pus. Ibidem. p. 658. (Seit 6 bis 8 Jahren bestehender Lupus erythematodes der Stirn und der Nase. Seit 2 Mon. hühnereigrosse Geschwulst der retromaxillaren und subauricularen Drüsen. Erweichung einer derselben, im aspirirten Eiter typische Tuberkelbacillen. Impfung des Eiters auf Merschweinen ruft Tuberculose hervor. An den Lungen der Kranken war noch keine Erkrankung mit Sicherheit wahrzunehmen.) — 6) Thibierge, Georges, Le traitement du Lupus érythémateux. Gazette hebdom. de méd. et de chirurg. 19. Mai. No. 20. — 7) Payne, J. F., Lupus erythematosus. The Clinical de journ. 1. VIII.

Eraud (3) will durch 2 Fälle Beiträge zu der Lehre von der Abhängigkeit des Lupus erythematodes von der Tuberculose geben. I. 34 jährige, bis auf eine Perityphlitis gesunde, hereditär nicht belastete Frau. 6—7 zweifranc- bis fünffrankstückgrosse Plaques von typischem Lupus erythematosus auf der Stirn; schliesslich auch 2 auf der l. Subclaviculargegend und auf dem Nacken. Behandlung: Electro-Cauterisation. 6 Jahr später vorgeschrittene Tuberculose, die den Tod herbeiführte. (Der Fall ist noch durch eine zu Hyperostosen führende Syphilis complicirt.) II. 8 jähriges Mädchen, das die Kinderkrankheiten sowie verschiedene Verletzungen (Verlust eines Auges, Armbruch) durchgemacht hatte, dessen beide Geschwister an Meningitis gestorben waren, erkrankte an Lupus erythematodes

discoïdes der behaarten Kopfhaut und des Gesichts. 2 Monate vor Ausbruch des Lupus soll das Kind eine für Variola gehaltene erythemato-papulöse oder pustulöse Kopfhaut und Gesicht afficirende fieberhafte Erkrankung gehabt haben. Scarification brachte Besserung des Lupus. E. nimmt mit Rücksicht auf den Tod der Geschwister an Meningitis und auf eine Coxalgie der Mutter eine hereditär tuberculöse Belastung des Kindes, dass er für „lymphatisch" erklärt, an.

Bemerkenswerth ist aus dem klinischen Vortrage Payne's (7) die Therapie. Er hat mit Erfolg grosse Dosen 1,6—4,8 g Chinin pro die angewandt. Angeblich sollen gerade von an Lupus erythematodes leidenden Kranken diese Dosen gut vertragen werden. Aeusserlich sollen Waschungen mit Bleiwasser, dem Glycerin zugesetzt ist, sowie Aufpinselung von Salicyl-Collodium angewendet werden. P. führt auch die sonst übliche Therapie des Lupus erythematosus an, hebt hervor, dass er vor der chirurgischen Behandlung nur die Scarification, die zur Verödung zahlreicher Blutbahnen Veranlassung giebt, anerkennt. In einigen Fällen war neben der Chininmedication Waschung mit Spiritus saponatus erfolgreich.

Tuberculose der Haut. Tuberculosis verrucosa cutis.

1) Batut, L., De la tuberculose verruqueuse non ulcéreuse (Lupus scléreux et non verruqueux). Société de Derm. et de Syph. 4. VIII. Annales de Derm. et de Syph. No. 8/9. — 2) Doutrelepont, Beitrag zur Hauttuberculose. Archiv f. Derm. XXIX. S. 211. — 3) Etienne, G., Étude clinique, anatomo-pathologique de la tuberculose cutanée verruqueuse. Rev. med. de l'est Nancy. XXVI. 269—283. — 4) Heller, J. u. K. Hirsch, Ein Fall von Tuberculosis cutis verrucosa. Archiv für Derm. Bd. XXVI. Heft 3. 2. Tafeln. — 5) Heyse, Ueber Tuberculosis verrucosa cutis. Dermatol. Zeitschr. Bd. I. Heft 2. — 6) Jadassohn, Tuberculosis verrucosa cutis. Krankenvorstellung in der schles. Gesellschaft f. vaterl. Cultur. Breslau 24. XI. 1893. Deut. med. Woch. No. 12. (Bemerkenswerth ist die Localisation der tuberculösen Herde auch auf dem Rücken, die Heilung derselben im Frühjahr und Wiederaufbruch neuer Eruptionen im Winter. Tuberculin rief keine Reaction hervor. J. nimmt ätiologisch Inoculation von tuberculsösem Material durch Kratzen an.) — 7) Knickenberg, E., Ueber Tuberculosis verrucosa cutis. Archiv f. Dermatol. Bd. XXVI. Heft 3. — 8) Riehl, Klinische und histol. Beiträge zur Hauttuberculose. Verh. des IV. Congress der deut. derm. Gesellsch. zu Breslau. — 9) Wickham, L., Tuberculose cutanée probable. Société de Derm. 13. XII. Annales de Dermat. p. 1366. — 10) Fournier, Le phagédénisme scrofuleux. L'Union médicale. 4. VIII. No. 14. — 11) Heller, J., Tuberculose der Mundschleimhaut. Krankenvorstellung in der Berl. derm. Vereinig. Berl. klin. Wochenschr. 13. II. S. 174. (26jähr. Mädchen mit wahrscheinlich primärer Tuberculose der Wangenschleimhaut, der Lunge, des Gaumens, des Mundes. Die Kranke war vorher für syphilitisch erklärt und entsprechend behandelt worden.) — 12) Mendel, M., Tuberculose linguale et glossite dentaire. Société de Derm. 13. XII. Annales de Derm. p. 1363.

Doutrelepont (2) schildert zunächst den Krankheitsfall eines 6jähr. Mädchens, bei dem die klinischen Symptome, die Bildung wuchernder Tumoren an der Oberlippe, an den oberen und unteren Extrem. für Sarcomatosis oder Mycosis fungoïdes sprachen. Die Tuberculininjection, die histologische Untersuchung, das Thierexperiment wiesen tuberculösen Character der Geschwülste nach. Der 2. Fall betrifft einen Lupus hypertrophicus bei einem 29 Jahre alten Manne. Es war zur Bildung gewaltiger Tumoren gekommen. Die histologische Untersuchung ergab eine sehr bemerkenswerthe Combination von Lupus und Lymphangiom. Im 3. Falle war bei einem 27jährigen Manne im Anschluss an ein Ulcus molle ein linksseitiger Bubo entstanden, der incidirt sich in ein eigenthümlich schlecht heilendes Geschwür umwandelte. Die Tuberculininjection, der histologische Befund (auch wenige Tuberkelbacillen) der Thierversuche, Atrophie eines Kaninchenauges mit Befund von Riesenzellen und Tuberkelbacillen bewies, dass es sich um eine tuberculöse Affection gehandelt hatte.

Heller und Hirsch (4) beschreiben einen durch seine Aetiologie bemerkenswerthen Fall von Tuberculosis cutis verrucosa. Ein hochgradig phthisischer 37jähriger Mann, der nach einem Biss in die Zunge ein tuberculöses Zungengeschwür acquirirt hatte, pflegte um bei seiner Arbeit die glatten Instrumente besser halten zu können, sich in die linke Hand zu spucken und mit der rechten, insbesondere mit dem rechten Daumen den Speichel zu verreiben. Es entstand auf der linken Hand ein den ganzen Thenar sowie die Hautpartie zwischen Daumen und Zeigefinger einnehmende, auf der rechten, auf die Spitze des Daumens localisirte verrucöse Tuberculose. Histologisch wurden typische Tuberkel sowie das bekannte Bild der Riehl-Paltaufschen Krankheit festgestellt. Tuberkelbacillen wurden trotz eifrigen Suchens in 20 Schnitten nicht gefunden.

Heyse's (5) Patientin, ein 29jähriges tuberculöses Dienstmädchen hatte auf dem r. Fuss 2 seit 10 Jahren resp. seit 8 Wochen bestehende Tumoren. Die eine ältere Geschwulst (2,6 : 1,8) über dem Talocruralgelenk prominirte 4—5 mm, war mit der Haut verschiebbar, bestand aus kleinen Warzen, zwischen denen tiefe Einkerbungen waren. Der Tumor war von einem erythematösen Hof umgeben. Die jüngere Geschwulst sass auf der ganzen grossen Zehe, reichte nach innen fast bis zur Fusssohle. Die Geschwulst glich der ersten, die erythematöse Zone fehlte. Im schmierigen Eiter fanden sich Tuberkelbacillen. Der histologische Befund ergab wenig Neues.

Knickenberg (7) berichtet über 9 männliche und 8 weibliche an Tuberculosis verrucosa cutis leidende Kranke der Bonner Klinik. In 6 Fällen wurde hereditäre Belastung, in 7 Tuberculose der Lungen oder Verdacht auf dieselbe constatirt, Tuberculininjection ergab stets locale Reaction. Histologisch wurde sehr häufig ein Tiefgreifen des Processes bis auf die Schweissdrüsencanäle festgestellt. Tuberkelbacillen wurden nur sehr spärlich gefunden. K. leugnet die Berechtigung des besonderen Krankheitsbildes und will die Fälle von Tub. verr. cut. als solche von Lupus verrucosus aufgefasst wissen.

Riehl (8) glaubt, dass ausser den bekannten Formen der Hauttuberculose noch Modificationen vorkommen. Er beschreibt 3 seltene Formen: 1 Ein Mann bekam nach Verletzung eines Fingers eine serpiginöse Hautaffection, umgeben von gummiähnlicher, sich als tuberculös erweisenden Knoten — Gommes scrophuleux. 2. Nach Amputation der Oberschenkel wegen Tuberculose entstanden bei einer Frau im Kniegelenk am Stumpf grosse Wucherungen, die mehr als 2/3 des Oberschenkels bedeckten. Die Affection erinnert an die bei fungösen Gelenkentzündungen vorkommenden Hautveränderungen. R. nennt deshalb diese Form Fungus. 3. Am Anus eines Mannes entwickelte sich ein Fibrom ähnlicher Tumor, der microscopisch sich völlig durchsetzt von Tuberkeln zeigte. Er war auf einem Naevus entstanden.

Lepra.

1) Ashmead, Alberts S., Opinions of a noted Japanese specialist in matters of Leprosy. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 107. — 2) Derselbe, Fish diet and Leprosy. Ibidem. p. 209. (Versuch einer Rechtfertigung der „Fischtheorie" der Lepraentstehung für Japan.) — 3) Arning, Zur Frage der visceralen Lepra. Verhandl. des IV. Congr. der deutsch. dermatol. Gesellschaft in Breslau. (A. tritt für die Lepranatur der visceralen, microscopisch an Tuberculose erinnernden Organveränderungen ein und fordert Entscheidung der Frage durch die Uebertragung auf Thiere, deren negativer Erfolg, wie in seinen Fällen, für Lepra sprechen würde.) — 4) Du Castel, Eruption psoriasiforme, peut-être lèpre. Annal. de derm. p. 210. — 5) Galewsky, Ueber die sogenannte lepröide Trophoneurose. (Mit Krankenvorstellung.) Verhandl. des IV. Congresses der deutsch. dermatol. Gesellsch. in Breslau. (Eigenartiger Blasenausschlag auf den Armen, Panaritium am linken Zeigefinger, Furunkel auf den Unterarmen; Pigmentnarben auf Körper; ichthyotische Verdickung von Handteller und Fusssohle, Nägel atrophisch, brüchig; geringe Beweglichkeit der Lippenmusculatur und Zunge bei einem anamnestisch und hereditär nicht belasteten Manne.) — 6) Gémy, La lèpre chez les Kabyles. Société de Derm. et de Syph. 4. VIII. Annal. de Derm. et de Syph. No. 8/9. — 7) Gerlach, Wold., Ueber Lepra anaesthetica. Deutsche med. Wochenschr. No. 20. S. 445. — 8) Goldschmidt, Julius, Zur Aetiologie und Prophylaxe der Lepra. Berl. klin. Wochenschr. No. 7. — 9) Hallopeau, H., Sur un cas de lèpre anaesthésique avec déformation singulière des mains et persistance des éminences thénar et hypothénar, contrairement à la loi de Hansen. Société française de Dermat. et de Syph. 12. IV. Gaz. méd. de Paris. 21. IV. — 10) Heath, Douglas, A case of anaesthetic leprosy. Lancet. 23. VI. — 11) Montgomery, Douglas W., An erythema of lepra containing giant-cells-like structures, simulating somewhat the giant-cells found in tuberculosis. Med. News. 14. IV. p. 406. — 12) Münch, G. N., Der Aussatz in Egypten zu Moses Zeiten. Dermatol. Zeitschr. Bd. I. H. 3. (M. hält die Zaraath der Bibel nicht für die Lepra, sondern für eine Vitiligoform.) — 13) Neisser, A., Demonstration zweier Leprakranker. Verhandl. des IV. Congr. deutsch. dermatol. Gesellsch. in Breslau. — 14) Petrini, Le bacille dans la lèpre systematisée nerveuse. Ebendas. — 15) Raymonds, P., La lèpre et la syphilis au moyen âge. Annal. des Derm. p. 1378. — 16) Reisner, A. v., Ein Beitrag zur Contagiosität der Lepra nach Beobachtungen im St. Nikolai-Armenhause und russischen Armenhause zu Riga im Sommer 1893 und einiges über die Behandlung der Lepra im städtischen Leprosorium. Monatsh. f. pract. Derm. Bd. XVIII. No. 4. 15. II. — 17) Schäffer, Demonstration microscopischer Präparate zur Frage der visceralen Lepra. Verhandl. des IV. Congr. der deutsch. dermatol. Gesellsch. in Breslau. (Sch. fand in einem Leprom der Stirn sichere Riesenzellen, die er in 4 Schnitten einer Serie verfolgen konnte. Er hält die Diagnose zwischen visceraler Lepra und Tuberculose für sehr schwierig.)

Gerlach (7) fasst seine Ausführungen folgendermaassen zusammen: 1. Die zu einem anaesthetischen Hautflecke ziehenden Nerven erkranken zuerst peripherisch, d. h. in der Haut. 2) Die Hauterkrankung bei der Lepra nervorum ist ebenso selbständig wie bei der Lepra tuberosa. Es giebt bei der Lepra (anaesthetica) drei Arten von Nervenerkrankung: 1. eine aufsteigende, 2. eine absteigende Neuritis simplex degenerativa und 3. eine sowohl continuirlich als auch metastatisch sich ausbreitende specifisch lepröse Nervenaffection. Hieraus ergeben sich aber zwei Formen von Sensibilitätsstörungen: eine an Ort und Stelle entstandene, durch die Hauterkrankung bedingte und zweitens eine von jenen unabhängig am entfernten Orte durch absteigende Degeneration hervorgerufene.

Goldschmidt (8) empfiehlt zur Bekämpfung der Lepra gemeinsames Vorgehen aller civilisirten Staaten unter Vortritt Englands. Hygiene, Aufklärung, Ueberwachung der Erkrankten, Verbot der Heirath unter Leprösen, Internirung in Leproserien sind erforderlich. G. hält in bestimmten, besonders von der Lepra heimgesuchten Gegenden auch die prophylactische Untersuchung der Gesunden für durchführbar.

Heath's Fall (10) betraf einen 65jährigen, seit 33 Jahren in Bombay wohnenden Engländer. Infection war nicht nachweisbar, vielleicht gab eine Dysenterie eine Disposition. Zuerst wurden Hände und Füsse — Gefühl von Taubheit — befallen. (Verlust der Sensibilität, des Tastgefühls, der Wärmeempfindung, Atrophie der Haare, dabei ziemlich motorische Intactheit.) Auf der Ulnarseite des linken Armes waren indolente Ulcerationen zu constatiren, weniger ausgesprochen waren dieselben auf den Füssen und Händen. Unter einigen Fingernägeln waren Granulationen vorhanden. Beide Ohren waren vergrössert, die Ohrläppchen ulcerirt. Die Stimme war eigenthümlich schwach; der allgemeine Kräftezustand gut. Der Aufenthalt in England, Chaulmoogra-Oel, Roborantien hatten auf den Krankheitsverlauf keinen Einfluss.

Montgomery's (11) Kranker, ein 33jähriger Amerikaner, ziemlich starker Trinker, lebte 1883–1885 auf den Sandwichs-Inseln. In der Form von Herpes tonsurans Plaques hatten sich bei ihm röthlich-braune erhabene 50 cm grosse erythematöse Flecke an der Haut des linken Kiefers gebildet, von denen einige fast völlig geschwunden waren. Aehnliche Flecke fanden sich auch in der Haut über dem unteren Drittel des linken Radius. Beide Ulnarnerven waren als harte überempfindliche Stränge fühlbar. Es bestand in den Hautflecken Analgesie, aber keine Anaesthesie. Kälte- und Wärmegefühl war erheblich gestört; es wurde jedoch die Be-

rührung mit heissen Gegenständen etwas wahrgenommen. An der Diagnose Lepra war nicht zu zweifeln. In einem excidirten Hautstück wurden in Gewebssaftpräparaten keine Lepra-Bacillen gefunden. Dagegen konnten in Schnittpräparaten sehr zahlreiche typische Riesenzellen festgestellt werden. M. sieht in ihnen verödete Capillaren, die anstatt mit Blut nur mit einer hyalinen gelatinösen Masse erfüllt sind. Ein Theil der Kerne ist zu Grunde gegangen. Dem Krankheitsfall gegenüber erwies sich antisyphilitische Behandlung, ebenso wie Salol und salicylsaures Natron völlig machtlos. 16 Wochen nach Beginn der Behandlung bildete sich ein harter von dem Fleck am Vorderarm bis zur Mitte des Ellenbogens reichender Strang. 16 Monate nach Beginn der Behandlung war die Sensibilität im Gesicht normal; die Flecken waren dunkler pigmentirt. M. glaubt, die Krankheit habe keine Fortschritte gemacht, der erkrankte Ulnarnerv soll sogar etwas kleiner geworden sein.

Petrini (14) fand in 22 Präparaten von Vesicatoire-Flüssigkeit von an Lepra nervosa leidenden Kranken Leprabacillen. In einzelnen Präparaten fanden sich bei eifrigem Suchen nur 15—20 Bacillen. Auch in allen Schnitten der anaesthetischen Haut kommen Bacillen am reichlichsten in den tiefsten vor.

Von Reisner (16) beobachtete bei den Bewohnerinnen des St. Nicolaiarmenhauses Lepra (2 tuberosa, 1 nervosum.) Die Infection der drei 70, 63 und 75 Jahre alten Frauen, die Bettnachbarinnen und eng befreundet waren, gingen zweifellos von der 70jährigen Patientin aus, die jahrelang in einer als Lepraherd berüchtigten Gegend gewohnt hatte. Ganz ähnlich verhält sich die Leprainfection bei einer Gruppe von vier 69 bis 82 Jahr alten Frauen (L. nervosum.) Eine Patientin der Gruppe hat 50 Jahre mit ihrem gesund gebliebenen Manne in ganz leprafreier Gegend gewohnt. Im russischen Armenhause wurden 4 Fälle von tuberöser und 10 von nervöser Lepra beobachtet. Im Allgemeinen fanden sich unter 23 Fällen 9 mal Erkrankung der Bettnachbarin; 6 mal Erkrankung nach langem intimen Umgang; 4 mal Erkrankung nach zufälliger Berührung; 4 mal Erkrankung durch Einschleppung. Unter 340 Insassen beider Armenhäuser fanden sich 22 Lepröse in 4—5 Jahren; alle Erkrankten waren über 50 Jahr alt. Therapeutisch hat sich Gurjunbalsam äusserlich mit 3 oder 1/3 Lanolin und innerlich 5—70 Tropfen täglich angeblich bewährt.

1) Ehlers, E., Ivar to Landphysicus Schierback. Hosp. Tid. 46. p. 1135—1141. 48. p. 1200—1204. — 2) Derselbe, Rapport til Ministerial for Island om expedition til Irland for as stendere den spedalske Sygdom. Ibid. 4. R. II. 38. p. 929—934. — 3) Derselbe, Bidrag til Bedömmelser af den spedalske Sygdoms Aarsagsforhold. Ibid. 4. R. II. No. 41. p. 1005—1017. No. 42. p. 1029—1040. M. Afb. — 4) Schierbek, Nogle Ords om Spedalskheden paa Island. Ibid. 4. R. II. No. 45. p. 1120—1122. (Polemisches gegen Ehlers.) — 5) Scheving, Korrespondance. Ugeskr. f. L. 5. R. I. 33. p. 771—774.

In seinem an das isländische Ministerium gelieferten Rapport über die Lepra-Expedition nach Island liefert Ehlers (2) eine Liste über die 102 von ihm untersuchten Aussätzigen, welcher sich noch detaillirte Mittheilungen über andere 39 anschliessen. Es hat sich gezeigt, dass die Anzahl der Aussätzigen auf Island wenigstens 3 mal so gross als angenommen ist. Das Verhältniss zwischen der knotigen, der glatten und der gemischten Form scheint etwa dasselbe zu sein, wie in anderen Ländern angegeben; in den Aufzählungen der Priester fehlen aber fast immer die glatten Formen. Während die Krankheit auf dem Festlande in stetiger Abnahme begriffen ist, nimmt ihre Häufigkeit dagegen in gewissen anderen Districten stark zu, was in Details näher erläutert wird. Der elende Zustand der Leprösen wird genauer erwähnt, ihr Umziehen von dem einen in das andere unreinliche Haus und die damit geschaffene Ansteckungsgefahr. Er empfiehlt die Verbreitung einer populären Schrift auf Island, die die Aufmerksamkeit auf die Ansteckungsgefahr hinleiten sollte, ferner die Nothwendigkeit eines Verbotes des Umziehens der Leprösen, endlich das Errichten eines Spitals mit wenigstens 70—80 Betten für Unterbringung der ansteckungsgefährlichsten Individuen.

Derselbe (3) leitet seine Beiträge zur Beurtheilung der ursächlichen Verhältnisse des Aussatzes damit ein, dass gewisse Districte von Island genannt werden, wo der Aussatz in stetiger Abnahme, andere, in welchen derselbe in schnellem Auswuchse begriffen ist. Als einleitende Erklärung für die Lepra-Verhältnisse auf Island liefert er eine Reihe von Mittheilungen über die heimathlichen Verhältnisse der Isländer und ihre Lebensweise, besonders über die Unsauberkeit ihrer Wohnungen; ferner über ihre Ernährung, bei welcher trockener Fisch und alte saure Milch die Hauptrolle spielen, während Brod selten vorkommt; der isländischen gewöhnlichen Küche fehlen fast vollständig Salz, Gewürze und Vegetabilien. Hauptzweck der Abhandlung des Verf.'s bildet aber die Frage von der Ansteckungsfähigkeit der Krankheit, für und gegen welche er aus der Literatur Verschiedenes bringt, auch aus der speciellen isländischen. Die 102 Fälle, die der Verf. selbst untersucht hat, theilt er in zwei Kategorien; die eine, solche (51) Individuen umfassend, in deren Familie Aussatz vorgekommen ist; die andere mit (51) Individuen ohne solches Antecedens; die Verhältnisse lassen sich leicht eruiren, weil fast alle Isländer ihre Stammtafel in Ordnung haben. In der ersten Gruppe citirt er 3 Patienten, deren Vater und Mutter leprös waren; 14, die einen aussätzigen Vater hatten; 4 mit lepröser Mutter und 19, die nur aussätzige Geschwister hatten; endlich 13, die nur mehr entfernte leprose Verwandte aufwiesen. In der zweiten Categorie hat er erst 33 Individuen, für welche keine Spur von Ansteckungs-Antecedentia vorliegt; dann zwei, die wahrscheinlich in der Ehe angesteckt worden sind; endlich 14, bei denen Ansteckung doch wahrscheinlich scheint. — Der Verf. untersucht dann die Frage, ob in Island Krankheitsformen vorkommen, die für die Richtigkeit der Theorien von Leloir und Zambaco plaidiren. E. hat auf Island nie einen Fall von Sclerodermie oder Sclerodactylie oder von gangränösen Trophoneurosen gesehen, auch keinen von Ainhum, wohl aber zwei Fälle von mutilirender Lepra mit ainhumartigen Furchen; dagegen hat er vielleicht zwei Fälle von Morvan's Krankheit observirt, die genauer beschrieben werden und einen Fall, der vielleicht als Syringomyelie aufgefasst werden könnte. — Der Verf. resumirt seine Arbeit darin: dass kein autochtoner Aussatz vorkommt; dass das Bestehen dieser Krankheit noch heut zu Tage in Frankreich (sowie in Island) daher stamme, dass die Leproserien zu früh geschlossen worden sind, vielleicht auch von Einwanderung neuer Patienten herrühre; dass es unmöglich ist zu behaupten, dass Patienten nie in Berührung mit Leprösen gekommen sind; dass der Aussatz eine ansteckende Krankheit ist

Durch einen Artikel Ehler's über den Aussatz

in Island (s. oben) angeregt, macht Scheving (5) einige historische Bemerkungen. Er identificirt ferner den „Handardofi" der Isländer mit einer chronischen rheumatischen peripheren Neuritis, und den „Reformur" derselben mit Herpes tonsurans maculosus und squamosus.

R. Bergh (Kopenhagen).]

Mycosis fungoides.

1) Leredde, Mycosis fongoïde. Ann. de Derm. p. 514. — 2) Lustgarten, Case of mycosis fungoïdes. New York. derm. Soc. Journ. of cut. and gen.-ur. dis. p. 262. (Typischer 49 Jahre alten Mann betreffender Fall mit eczematösem Vorstadium.) — 3) Neisser, A., Ueber einen sogenannten Mycosis-Fall im Anschluss an Psoriasis: eigenartige Hautreaction durch Kälte- und Jodkaliumeinwirkung. (Mit Krankenvorstellung.) Verhdlg. des IV. Congress. der deutsch. derm. Ges. in Breslau. — 4) Roux, Mycosis fongoïde ou sarcomatose cutanée? Société des sciences médicales de Lyon. Decembre 1893. Lyon médical. No. 5. — 5) Stopford, Geo Taylor, A case of mycosis fungoïdes. 62; annual meeting of the Brit. med. ass. Section of derm. Brit. med. Journ. 29. IX. — 6) Völckers, Albrecht, Ueber Granuloma fungoïdes (Mycosis fungoïdes) der Haut. Münchn. med. Abhandl. München. 1893. — 7) Wickham, L., Erythrodermie du mycosis fungoïde. Variété scarlatiniforme. Société française de Dermat. et de Syph. 12. IV. Gaz. méd. de Paris. 21. IV. — 8) Wolters, Ueber Mycosis fungoïdes. Niederrh. Ges. für Natur- und Heilkunde. Deutsch. med. Woch. 20. IX.

Leredde (1) hält eine Diagnose der Mycosis fungoides schon im sog. eczematösen Stadium für möglich. Er fand als characteristische Merkmale nach Untersuchung an 3 Fällen: Wucherung der feinen Bindegewebszellen um die Gefässe; Vorhandensein von Mastzellen; ein Netzwerk fester Zellen um die Gefässe, dessen Maschen von Lymphkörperchen ausgefüllt werden. Dieses Netzwerk entsteht im subpapillaren Gewebe und breitet sich nur langsam und unbedeutend im Papillarkörper aus. Endlich fand er eine besondere Art Riesenzellen.

Roux' (4) Kranker, ein 45jähriger Gärtner, dessen Mutter an Sarcom gelitten hatte, wurde vor 12 Jahren an der l. Schulter gestochen. Die Ecchymose an dieser Stelle blieb 2 Jahre lang bestehen; alsdann entwickelte sich ein kleiner, langsam wachsender Tumor. Aehnliche Geschwülste bildeten sich in der Umgebung, verschwanden und kamen wieder. Erst vor 2 Jahren ist der erste ulcerirt. Vor 6 Monaten ist eine Geschwulst plötzlich aufgetreten und dabei bis zur Grösse einer Orange gewachsen. Zur Zeit sind 25 bis 30 Tumoren von Nuss- bis Orangen-Grösse vorhanden. Trotz des Fehlens des eczematösen oder lichenoiden Vorstadiums wurde die Diagnose auf Mycosis fungoides gestellt; die histologische Untersuchung wies jedoch ein Spindelzellensarcom nach.

Völckers (6) beschreibt einen typischen Fall von Mycosis fungoïdes. Ein ziemlich kräftiger 70 Jahre alter Mann, früherer Stellmacher, hatte 1889 einen an Psoriasis vulgaris erinnernden Ausschlag; 1892 bedeckten stark schuppende Flecke den ganzen Körper; der Kopf war wenig, die Dorsalflächen der Hände und Füsse gar nicht afficirt. Daneben hatten sich linsen- bis hühnereigrosse Knoten, über denen die Haut theilweise intact, theilweise ulcerirt war, gebildet. Besonders grosse Tumoren sassen an beiden Schultern, oberhalb der linken Brustwarze am hinteren Rande des M. deltoideus. Ein Theil der Knoten verschwand ulcerirt, ein anderer nicht ulcerirt unter Narbenbildung. Salicylsäure in Eisessig suspendirt, schien auf den Schwund der Knoten einigen Einfluss zu haben. Antisyphilitische Behandlung hatte keinen eclatanten Erfolg. Die microscopische Untersuchung ergab kleinzelliges Rundzellensarcom; die bacteriologische war negativ. Ende 1892 wurde der Kranke wieder aufgenommen. Grosse, im Januar constatirte Tumoren waren geschwunden unter Hinterlassung einer pigmentirten Narbe. Andere Geschwülste waren dagegen gewachsen. In den Handtellern und Fusssohlen fanden sich Flecke, die der Psoriasis syphilitica glichen. Der Kranke starb 1 Jahr später an Bronchitis (keine Section). Die Diagnose wurde endgültig auf Mycosis fungoïdes gestellt. Den grössten Theil der Arbeit Völcker's nehmen Literaturangaben über die Affection ein.

Wolters (8) stellte eine hereditär nicht belastete, bis dahin immer gesunde Frau, die vor 2 Jahren angeblich an Ascites und Anasarka gelitten hatte, vor. Vor dieser Erkrankung hat sie Erysipel gehabt. In dieser Zeit bemerkte sie zuerst das Auftreten von juckenden und schuppenden Stellen an der Stirne, denen dann am rechten Unterarm und an der Glutaealgegend gleiche folgten, ebenso an den Ober- und Unterschenkeln; durch das Jucken wurde starkes Kratzen veranlasst, in Folge dessen verschiedene Stellen ulcerirten, so an der Stirne, dem Arm und am linken Oberschenkel. Hier kam es zu einem Geschwür von über Handtellergrösse. Alle diese Ulcera sollen unter Oel zurückgegangen sein resp. sich gebessert haben. Vor einem Jahre traten neue stark juckende, schuppende Stellen auf Rücken, Brust und dem Bauche auf, die aber alle flach waren. Durch das Kratzen wurden wieder zahlreiche grössere und kleinere Geschwüre hervorgerufen, das grösste auf dem linken Oberschenkel nahm in kürzerer Zeit die Grösse von einer Hand an. Die Behandlung durch Salben und Jodoform war wirkungslos. Patientin bemerkte aber vor acht Wochen circa, dass an vielen Stellen die gerötheten, schuppenden Flecken derb und fest geworden waren; vor 6 Wochen traten neue Flecken an Hals und Gesicht auf, die rasch fester wurden und an denen dann in kurzer Zeit sich die Tumoren entwickelten.

Darier's Krankheit.
Psorospermosen der Haut.

1) de Amicis, T., Contribution clinique et anatomo-pathologique à l'étude de la Psorospermose cutanée végétante. Mit 10 Tafeln. 7. Fig. Bibl. med. Abhdl. Vol. II. Heft 3. Herausgegeb. v. Prof. Neisser. — 2) Fabry, Ueber Psorospermien bei Hautkrankheiten. Bericht über einen typischen Fall von sog. Darier'scher Psorospermose. Arch. f. Dermatol. Bd. XXII. H. 3. (67jähr. seit 30 Jahren an der durch Bildung stecknadelkopf- bis hanfkorngrosser Knötchen characterisirten Dermatose leidend. Auf der Oberfläche der Knötchen festhaftende Schüppchen. Brust, Bauch, Rücken am stärksten ergriffen; analoge Erhebungen auch auf der Wangen- und Lippenschleimhaut. Drüsen geschwollen. Therapie erfolglos. Tod des Kranken 1 Jahr später an Magenleiden. Histologisch wurden die bekannten „corps ronds" gefunden und für Epitheldegenerationen erklärt.) — 3) Gilchrist, Protozoa dermatitis. American dermato-

logical association. Bost. med. and surg. jour. 19. III. p. 65. (Parasitärer Krebs der Haut; Befunde von vielen [60 im Gesichtsfeld bei schwacher Vergrösserung] bis 30 mm grossen und bis 160 Kerne enthaltenden Protozoen. Die Einzelorganismen glichen Riesenzellen. Uebertragung auf einen Hund hatte Erfolg.) — 4) Hartzell, The protozoa-like bodies of Herpes zoster. American dermatological association. Bost. med. jour. 19. III. p. 69. (H. fand 2—3 mal so gross als Epithelien werdende längliche oder runde Gebilde, die theilweise in einer Art Kapsel eingeschlossen, eine Anzahl runder Zellen enthielten. H. hält diese Körper für Epithelien, die durch active Processe, nicht durch Degeneration verändert sind.) — 5) Mourek, Heinrich, Ein Beitrag zur Lehre von der Dermatosis Darier's. Archiv f. Derm. Bd. XXIII. Heft 3. S. 361. 3 Taf. — 6) Ravogli, A., Psorospermoses Cutis. Monatsh. f. pract. Dermatol. Bd. XVIII. — 7) Rinford, E., A case of protozoic dermatitis. Occidental M. Eimes Sacramento. VIII. 704—707. — 8) Schwimmer, E., Psorospermosis (Darier) Keratosis hypertrophica universalis. Mit einer farbigen Tafel im Format 51 × 76. Cassel. gr. 4°. 12 Seiten. Bibliotheca Medica. Abtheilung Dermatologie. Herausg. von Prof. A. Neisser. — 9) Thorne, W. S., A case of protozoic skin disease. Occidental M. Eimes Sacramento. VIII. 703.

Bei Mourek's (5) 54jähr. Patienten, einem Tagelöhner, zeigten sich vor ½ Jahr am Schamhügel unter Juckempfindungen bräunliche Flecken und Knötchen, die theilweise nässten. Ziemlich rasch wurde die ganze Hautoberfläche afficirt. Zur Zeit waren auf der behaarten Kopfhaut zahlreiche braune, Hornkegl tragende Knötchen vorhanden, die stellenweise zu grösseren borkigen Infiltraten zusammenfliessen. An der Stirn sind theils in Gruppen angeordnete theils isolirte mit stark verdickter Hornschicht bedeckte intensiv röthliche oder gelbliche Knötchen vorhanden. Auffallend ist die symmetrische Anordnung. Auf dem Handrücken finden sich kleine, dunkelbraune, stellenweise confluirende Papeln. Die Nägel haben eigenthümliche Längsrinnen. Der Kranke klagte über mässiges Jucken. Objectiv war Lungenemphysem festzustellen. Die Section ergab: Nephritis subacuta, Catarrhus intestinorum chronicus, Thrombosis arteriae pulmonalis, Oedema pulm. acut. Histologisch fand M. Uebergänge zwischen Darier's „Corps ronds" und den Epithelzellen. Impfungen an verschiedenen Thierarten ergaben keine Resultate. M. ist durch seine Untersuchungen ein entschiedener Gegner der parasitären Entstehung der Darier'schen Dermatose.

Ravogli (6) „behauptet", dass das Eczema seborrhoicum die Psorospermosis follicularis, Psorospermosis ulcerosa sowie Lupus erythematodes und das Epithelioma a Psorospermi in ein und dieselbe Gruppe von Hautkrankheiten zusammenzufassen seien. Er schildert 3 Fälle von papulo-pustulösen, theilweise mit Geschwürsbildung einhergehenden Ausschlägen, die er als Keratosis follicularis bezeichnet, einen Fall von seborroischen Eczem und 2 Fälle von Lupus erythematodes mit Epitheliom. Er fand die Psorospermien durch Entnahme des Pustel-Inhaltes oder Abkratzung der Epitheliommassen mit dem scharfen Löffel. Als characteristisch wird das homogene Aussehen und die Resorptionsfähigkeit für Anilinfarben angegeben. R. will Eigenbewegung an den Zellen festgestellt haben. Er meint, dass die Widerstandsfähigkeit der Gebilde gegen Ammoniak gegen ihre epidermoïdale Natur spreche. Schliesslich giebt R. an, dass er in 5 Fällen von Lupus erythematodes diese Psorospermien gefunden habe. Alles Nähere über den Befund fehlt leider. Ichthyol soll — die Krankengeschichten sprechen nicht sehr dafür — vorzüglich therapeutisch wirken. — Die Arbeit ist ganz unklar und beweist eigentlich gar nichts.

Atherom.

Montgomery, Douglass W., Atheroma. Med. News. 12. II.

Cysten der Haut.

1) Duplay, Kyste hydatique du tissu cellulaire sous-cutané. L'Union médicale. 12. VII. p. 49. — 2) Johnson, Raymond, Traumatic epithelial cyst of hand. Pathol. Transact. Bd. 44. p. 146. (Bei einem 7½ Jahre alten Mädchen entstand 2½ Jahre nach einer Verletzung unter Schwellung und Schmerzen auf der Narbe eine epitheliale Cyste, für deren Pathogenese keine ausreichende Erklärung gegeben werden konnte.) — 3) Lewin, G., Ueber Cysticercus cellulosae. Arch. f. Derm. Vergl. Allgem. Pathologie.

Duplay's (1) Patient, ein 25jähriger, gesunder Arbeiter, bemerkte vor 6 Monaten kirschgrosse Geschwulst an der linken vorderen seitlichen Thoraxwand, die nach einem Stoss bei der Bearbeitung eines Eisens verschwand. Es blieben Schmerzen an der Stelle zurück: Die Geschwulst war nach 3 Tagen wieder grösser als vorher da. Die Haut über ihr war verschieblich. Nach Nach Ausschluss aller anderen Diagnosen wurde eine „Kyste hydatique" des Unterhautfettgewebes angenommen. Anscheinend war dieselbe bei der Arbeit des K. geplatzt und hatte ihren Inhalt in die Umgebung ergossen. Es war dann schnell Nachfüllung eingetreten.

Molluscum contagiosum.

1) Neisser, A., Ueber Molluscum contagiosum. Mit 6 Taf. Verhandl. des IV. Congresses der deutsch. dermat. Gesellsch. in Breslau. (Sehr ausführliche und klare Darlegung der parasitären Hypothese der Molluscumkörperchen unter Berücksichtigung der Einwände der Vertreter der Degenerationstheorie. Vorzügliche, instructive Abbildungen.) — 2) Stellwagon, Contagiousness of molluscum contagiosum. Amer. dermatol. assoc. Boston med. journ. 19. VII. p. 69. (St. tritt für die Contagiosität des Molluscum und die parasitäre Natur der Molluskenkörperchen ein. Allen erwähnt eine Uebertragung der Mollusken auf sich selbst mit microscopischem Nachweis des neugebildeten Tumors als Molluscum.) — 3) Touton, K., Beitrag zur Lehre von der parasitären Natur des Molluscum contagiosum. Verhandl. des VI. Congr. der deutsch. derm. Gesellsch. in Breslau.

Touton (3) macerirte Stücke vom Mollusc. contag. in physiologischer Kochsalzlösung mehrere Wochen lang und glaubt die einzelnen Entwickelungsstadien der Gregarinen, die er für die Erreger der Neubildung hält, festgestellt zu haben. Er fand in den Epithelien, die ihren Kern bewahrt hatten, Lücken, aus denen die Gregarinen ausgetreten waren. Die Parasiten selbst

sind 10—15 μ im Durchmesser haltende, rundlich ovale, stumpf-keilförmige auch mehr eckige Körperchen, die zum Theil eine zarte Membran haben. In dem fein granulirten Protoplasma liegt ein rundes leicht glänzendes homogenes Körperchen. T. konnte sowohl Protoplasmafortsätze als Stadien, die das Austreten der Gregarinen aus den Zellen darstellten, beobachten. In einer Abbildung zeigt er den Zerfall einer Gregarine in radiäre Segmente. Er sieht darin einen Fortpflanzungsvorgang.

Epitheliome. Lupuscarcinome.

1) De Amicis, Due nuove casi di scleroderma pigmentario epitheliomatoso in bambino della stessa famiglia. Giorn. ital. del mal ven. XXIX. 340—346. 6 pl. — 2) Desbonnets, V., Du développement de l'épithéliome sur le lupus. Thèse p. l. d. de Paris. 4. III. Ref. Annales de Derm. p. 1308. (86 Fälle darunter 4 nicht publicirte.) — 3) Fordyce, Adenocarcinom of the skin starting in the sweat glands. Americ. dermatol. Association. Boston med. jour. 19. VII. p. 64. (Eigrosser Tumor von der unteren Extremität eines 45jähr. Mannes. Microscopischer Nachweis des Ausgangs der Neubildung von den Schweissdrüsen.) — 4) Hallopeau et Brodier, Epithélioma greffé sur un lupus. Société franc. de Derm. Annales de Derm. p. 333. — 5) Hutchin jun., J., Melanotic carcinom of the skin. Pathol. Transact. Bd. 44. p. 148. (Melanocarcinom 2 Zoll im Durchmesser gross, beträchtlich über das Hautniveau prominirend; Exstirpation, nach 5 Mon. Recidiv. Microscopisch: Rand typisch, carcinomatös; centrale Partien gleichen wegen der Kleinheit des Protoplasmas der Zellen und der geringen Menge Stroma sehr alveolären Sarcomen.) — 6) Keser, S., Contribution à l'étude histologique de l'épithéliome pavimenteux. Ann. de Dermatol. p. 165. 1 pl. (K. sieht in den als Coccidien beschriebenen Figuren degenerirte Epithelien. Er giebt sehr sorgfältige Literaturübersicht.) — 7) Lagoutte, Les épithéliomes de la peau de la face. Lyon médical. No. 43. 44. 45. 47, 48, 49. (Monographische Darstellung.) — 8) Steinhäuser, P., Ueber Lupuscarcinom. Brunn's Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. XII. S. 501. — 9) Thibierge, G., Epithélioma serpigineux de la région frontale; confusion possible de l'épithélioma cutané avec les syphilides tertiaires. Soc. française de derm. et de syph. 12. IV. Gaz. méd. de Paris. 21. IV. — 10) Tommasoli, Ueber einen Fall von Epithelioma verrucosum abortivum nebst einem Beitrag zum Studium der Psorospermosen. Arch. f. Derm. Bd. XXII. Heft 1. — 11) White, James C., Multiple benigne cystic epithelioma. Jour. of. cut. and gen.-ur. diseases. p. 477. 2 pl.

Steinhäuser (8) konnte aus der Literatur 78 Fälle von Lupuscarcinom sammeln und 5 der Brunsschen Praxis entstammende hinzufügen. Er unterscheidet Fälle, in denen das Carcinom sich auf der Narbe eines längst geheilten Lupus entwickelt — lupöse Narbencarcinome = 25 Fälle — und Fälle, in denen das Carcinom sich im Anschluss an floriden Lupus entwickelt — Lupuscarcinome = 58 Fälle. Ueber die Entstehung acceptirt St. Ribbert's Auffassung: Der lupöse Process bewirkt eine Verlängerung der Bindegewebspapillen, während sich das Epithel nur passiv verhält. Ein Wachsthum des letzteren geschieht nur, wenn Epithelien aus ihrem Zusammenhang getrennt werden. Diese Trennung wird durch einwandernde Bindegewebszellen, die sich in Bindegewebe umwandeln, bewirkt. Erst die isolirten Epithelnester beginnen sich zum Carcinom zu entwickeln. Die 5 neuen Fälle St.'s betreffen 2 Männer und 3 Frauen. 2 Kranke waren 23 und 37 Jahre alt. Bemerkenswerth ist in 3 Fällen die Multiplicität der Gesichtscarcinome. Die microscopische Untersuchung wies an einer Stelle tuberculöses Gewebe inmitten von Carcinom nach. Der Arbeit sind Abbildungen von 4 Fällen beigegeben.

Tommasoli (10) beschreibt die Krankengeschichte eines 42jähr. Gutsbesitzers, der seit 20 Jahren an gutartigen corrodirenden Geschwüren der oberen Gesichtshälfte litt. Ein Geschwür an der Nase nahm bösartigen Character an, führte zur Zerstörung des grössten Theils der Nase. Der Kranke starb an Cachexie. In den letzten Lebensjahren hatte sich auf dem Handrücken eine geschwürige Affection entwickelt. T. fand histologisch das Bild des Acrokeratoma hystriciforme hereditarium oder auch das der Darier'schen Dermatose. Er kam schliesslich zu dem Resultat, dass es sich um eine Reproduction des Ulcus rodens des Gesichtes handele, dass aber der Verlauf durch unbekannte Ursache ein milderer wurde, so dass ein abortives Epitheliom, ein Pseudoepitheliom, vorliegt.

Ulcus rodens.

1) Robinson, H. Betham, Rodent ulcer of the male breast. Pathol. Transact. Bd. 44. p. 147. (Wachsthum des Ulcus bei dem 60jähr. Pat. in circa 2 Jahren zur Grösse der Mamilla. Exstirpation des Geschwürs und einiger Achseldrüsen. Tod des Kranken ohne Recidiv an chron. Bronchitis. Diagnose microscopisch bestätigt.)

Paget'sche Krankheit.

2) Ravogli, J., Die Aetiologie der Paget'schen Krankheit. Monatsh. f. pract. Derm. p. 74. Bd. XIX.

Ravogli (2) kommt zu folgenden Schlüssen: 1. Die Paget'sche Krankheit ist eine ulcerative Form der Psorospermose der Haut. 2. Dieselbe ist nicht auf die weibliche Brustwarze allein beschränkt, sondern kann auch andere Organe (in R.'s Fall Haut am rechten Augenwinkel) ergreifen. 3. Sie ist nicht eine Epitheliomart, kann aber in diese maligne Form ausarten. 4. Als ätiologischer Factor ist ein der Gruppe der Coccidien zugehöriges Sporozoon anzusprechen.

Hautgeschwülste.

1) Jarisch, Zur Lehre von den Hautgeschwülsten. Arch. f. Derm. Bd. XXVIII. H. 2 u. 3. S. 163.

Sarcome der Haut.

2) Magliano, C., Di alcuni trapiantazioni di tessuti del cosidetto sarcoma primitivo idiopatico della cute su eruzione sarcomatosa della cute medesima. Morgagni Napoli. XXXVI. p. 266—289. — 3) Shields, E. H., Sarcomatosis of the skin. Lim. Lancet. Clinic. XXXIII. 597—599. — 4) Spiegler, Eduard, Ueber die sogenannte Sarcomatosis cutis. Arch. f. Dermatol. Bd. 27. H. 2.

Jarisch (1) beschreibt 3 Fälle von seltenen Hautgeschwülsten. I. Hämangio-endothelioma tu-

berosum multiplex. 17jähr. Mädchen bekam im 7. Lebensjahre im Anschluss an Icterus zuerst am Sternum, dann an anderen Körpertheilen, zuletzt auf beiden Augenlidern mohnkorn- bis kleinhanfkorngrosse, flachkugelige, theils glänzende, theils durchschimmernde gelbliche Knötchen, die in der Haut lagen und mit ihr verschieblich waren. Die Knötchen waren von Teleangiectasien umgeben. Daneben fanden sich weisse milienähnliche Einlagerungen, die sich durch Einschneiden der Hautschicht herausschälen liessen. Microscopisch weist die Verästelung der Zellschläuche, der Zusammenhang der Geschwulstelemente unter einander, die Fortsetzung eines Zellstranges in ein deutliches Papillargefäss, die Wucherung der Endothelien sämmtlicher Capillaren auf die Blutgefässe als Ausgang hin. II. Tricho-Epithelioma papulosum multiplex. Bei einem 22j., stark scoliotischen Manne bestanden seit 8 J. impetigoähnliche Krusten, nach deren Entfernung oberflächliche, an Ulcus rodens erinnernde Geschwüre hervortraten. Die Geschwüre sassen über dem linken Arcus infraorbitalis, oberhalb der linken Nasolabialfalte und am linken inneren Augenwinkel. Das letzte hatte eine glänzende gelbrothe Basis, ziemlich weiche, wenig elevirte Ränder. Die Gründe, die J. bei seiner sorgfältigen histologischen Untersuchung veranlassten, ein Tricho-Epithelioma anzunehmen, müssen im Original nachgelesen werden. III. Colloide Degeneration der Haut, und zwar der elastischen Fasern. Eine 20jähr. Frau zeigte auf Stirn und Schläfen viele dicht gedrängte, flache bis linsengrosse, rundliche, unregelmässig gezeichnete, scharf begrenzte, leicht gelbliche Knötchen, die auf der Haut verschieblich waren. Stellenweise schienen Blutungen eine dunklere Färbung veranlasst zu haben. Microscopisch fanden sich in den oberen Cutislagen gegen die Epidermis scharf abgegrenzte homogene Schollen, die in den tieferen Cutisschichten lockerer gefügt erschienen. Zweifellos waren die elastischen Fasern durch fortschreitende Verquellung in breite vielfach gewundene Bänder umgewandelt und allmälig in Schollen homogenen Gewebes aufgelöst worden. Das collagene Gewebe war schliesslich fast ganz verdrängt worden.

Spiegler (4) berichtet über 6 Fälle von Sarcomatosis cutis aus Kaposi's Klinik und giebt die histologische Untersuchung derselben. In Fall I, eine 76jähr. Frau betreffend, wurde ein am Oberschenkel sitzender Knochen gangränös. Während des zum Exitus führenden Fiebers wurde ein Schwund der 40—50 auf dem ganzen Körper zerstreut sitzenden Tumoren beobachtet. Es blieb nur ein bläulicher, leicht deprimirter Fleck, über dem die Haut atrophirt war, an Stelle der Knoten zurück. Die Section wies nur im Magen ähnliche zurückgebildete Tumoren, wie in der Haut, nach. Microscopisch war in den Geschwülsten die grosse Zahl erweiterter Lymphgefässe auffallend. In 2 Fällen handelte es sich um ein kleinzelliges Infiltrat in das nahezu intacte Maschenwerk der Cutis; in den anderen Fällen, von denen man 3 als Sarcomata idiopathica multiplicia pigmentosa Kaposi auffassen muss, war histologisch Sarcom zu diagnosticiren, es handelte sich aber um eine ganz streng circumscripte, nicht fortschreitende, wohl aber der Rückbildung fähige Bindegewebswucherung mit kleinzelliger Infiltration.

Alle beschriebenen Fälle entsprechen nicht den grundsätzlichen Forderungen für den Begriff Sarcom. Es ist vielleicht daher zweckmäseig, nach Kaposi's Vorschlag diese Geschwülste als sarcoïde zu bezeichnen.

Pityriasis versicolor. Erythrasma.

1) Behrend, G., Zur Pathologie der Pityriasis versicolor. Berl. klin. Wochenschr. No. 47. — 2) Roberto, G., Il solfuro di potassio nella cura della pitiriasis versicolor. Progr. medic. Napoli. VIII. 222. — 3) Ducrey, A. und A. Reale, Neuer Beitrag zum Studium von Erythrasma. Monatsh. f. pract. Dermat. XIX. S. 414.

Behrend (1) weist darauf hin, dass die Pityriasis versicolor meist nur unvollkommen geheilt wird und bald Recidive verursacht, weil sie auch an Händen und im Gesicht vorkommt, wo sie gewöhnlich nicht Gegenstand der Behandlung ist. Die meist angewandte antiseptische Therapie ist durchaus unzweckmässig. Das Microsporon furfur gedeiht in den dürren trocknen Hornschichten der Haut, dringt aber auch in die Follikelwindungen ein, in deren hornartiger Auskleidung es vegetirt, ohne im Gegensatz zum Trichophyton tonsurans den Nährboden je zu erschöpfen. Die Therapie muss daher die Mittel bevorzugen, die eine starke Abstossung der Hornschichten, auch der Follikel hervorrufen, also Jodtinctur, Pyrogallussäure und Chrysarobin. Jodtinctur ist jedoch unzweckmässig, weil sie nicht selten Pigmentirungen zurücklässt: — Pyrogallussäure wirkt schwächer als Chrysarobin, das etwa in 5—6 Tagen Heilung erzielte. Es färbt die Pityriasisflecke noch dunkler und bewirkt so ein deutlicheres Hervortreten der blassen Flecke, die sonst ohne Behandlung bleiben. In der Discussion über den Vortrag weist G. Lewin auf eine bräunliche und blassröthliche Varietät der Pityriasis hin und bekämpft die von französischen Dermatologen geäusserte Anschauung des Zusammenhangs der Pityriasis mit Erkrankungen des Magens. Lassar emfiehlt therapeutisch das Terpentinöl.

Ducrey und Reale (3) fanden in den Hautschuppen von Erythrasmafällen 3 Varietäten von Microsporon minutissimum, die sie aber auch in Schuppen gesunder oder mit Pityriasis versicolor afficirter Haut fanden. Nie jedoch waren diese klinischen Hyphomycetensporen in Herpes- oder Favusschuppen nachzuweisen. Alle Impfungen mit Schuppen oder Reinculturen misslangen. Die Verff. schliessen, dass das Micr. minut. auf der normalen Haut saprophytisch vegetirt, unter besonderen Bedingungen der Feuchtigkeit, des Lichtes, der Zersetzung von Hautsecreten zu reichlichem Wachsthum veranlasst die wohldefinirte klinische Form des Erythrasma erzeugt.

[1) Bergh, R., Mycosis versicolor hos Nenaböen. Hosp. Tid. II. 35. p. 363. (Fall bei einem 2monatlichen syphilitischen Kinde.) — 2) Nielsen, L., Pityriasis versicolor hos et 9 Maanider gammelt Barn. Ibid. 4. R. II. 34. p. 346. (Fall von Mycosis versicolor bei einem 9 Monate alten Kinde.)

Bergh (Kopenhagen).]

Pityriasis rosea.

Jadassohn, Pityriasis rosea. Krankenvorstellung. Schlesische Gesellschaft für vaterländ. Cultur. Breslau. 24. VI. 1893. Deutsche med. Wochenschr. No. 12. 1894.

Jadassohn constatirte einen über den ganzen Körper verbreiteten Ausbruch der Pityriasis rosea bei einem 10jährigen Mädchen von einem 5 cm im Durchmesser grossen, am linken Oberschenkel unter der Poupart'schen Bande liegenden Plaque aus. Er schliesst sich Brocq an, der den Ausgang der Pityriasis rosea von einem primären Herde aus für ein gewöhnliches Vorkommniss hielt. Die Verbreitung würde sehr für eine parasitäre Natur des Leidens sprechen. Er unterscheidet die Pityriasis rosea von der Trichophytia tonsurans durch folgende Momente: Die einzelnen Herde sind bei der P. weniger regelmässig rund, ihr Rand ist weniger scharf, die Schuppung ist unbedeutender, fester anhaftend, weniger lamellös.

Trichophytie (Herpes tonsurans).

1) Barret, E., Des relations entre la teigne et la pelade. 24. V. 95. These p. l. doctorat de Paris. Ref.: Ann. de dermat. p. 1304. — 2) Brousse, A., De la teigne chez l'adulte. Le nouveau Montpellier Tome III. No. 28. (Klin. Vortrag.) — 3) Deshayes, Prophylaxie de teigne dans les écoles. Gaz. hebd. de med. et de chirurgie. No. 30. p. 365. — 4) Krösing, Studien über Trichophyton. Verhandl. des IV. Congr. der deutschen derm. Gesellsch. in Breslau. (Rein bacteriologisch.) — 5) Lawrence, H. Note on some cases of skin diseases and on experiments with ringworm fungus. Austral. med. journ. Melbourne. XVI. p. 422—429. — 6) Macfadyen, A., The biology of the ringworm organism. Brit. Med. Journ. London. IV. 643. — 7) Martin, H. A., Les difficultés du traitement des teignes tondantes. 80. V. Thèse. p. l. doctorat de Paris. Ref.: Ann. de Derm. p. 1302. — 8) Mibelli, V., Trichophytia blepharo-ciliaris. Monatsh. für practische Dermatol. XIX. p. 615. — 9) Pick, L., Ueber den augenblicklichen Stand der Dermatomycosenlehre. Arch. f. Derm. Bd. XVII. Heft 3. — 10) Pottevin, Essai de traitement des teignes par l'aldehyd formique. Société francaise de derm. et de syph. 12. VII. Gaz. médicale de Paris. p. 21. — 11) Purdon, H. S., Burmess Ringworm. Eczema marginatum. The Dublin journal. June. p. 4. (Unwesentlich.) — 12) Raymond, Paul, Des principes à suivre dans le traitement des teignes. Bulletin de Therapie. 30. V. p. 445. — 13) Sabouraud, Demonstration de l'origine aviaire de certaines trichophyties de la barbe chez l'homme. Société française de dermat. et de syph. 12. VII. Gaz. médicale de Paris. 21. VII. — 14) Derselbe, Trichophytie d'origine aviaire. Ann. de Derm. p. 807. (S. züchtete von den federlosen Hautstellen einer Henne dieselbe rosa Trictophytoncultur, die er in den letzten Jahren wiederholt bei der Sycosis von Männern gefunden hatte.) — 16) Tailhefer, Sur une trichophytie du cuir chevelu chez un garçon de seize ans et demi. Le Mercredi médical. 18. VII. No. 20. p. 305. (Es handelt sich um ein Trichophyton megalosporon. Sonst an dem Fall war das relativ hohe Alter des Kranken bemerkenswerth, da nach Sabouraud meist Individuen unter 15 Jahren befallen werden.) — 17) Sabouraud, R., Note sur trois points de l'histoire micrographique des trichophytons. Ann. de derm. — 18) Wickham, L., Un traitement spécial de la periode terminale de la teigne tondante. Société française de derm. et de syph. 14. VI. Gazette médicale de Paris. 30. VI. — 19) Winternitz, Demonstration von Herpes tonsurans-Culturen. Verhandl. des IV. Congress. der deutschen Ges. für Dermat. in Breslau. (Rein bacteriologisch.)

Deshayes (3) beobachtete eine Herpestonsurans-Epidemie in den Schulen von Rouen. Zuerst erkrankten 3 Schüler, die vom Unterricht ausgeschlossen wurden. Einer der erkrankten Knaben kam in eine andere Schule; 20 Tage später wurden 15 Knaben inficirt gefunden. Trotz Isolirung der Kranken nahm die Epidemie zu: in 2 weiteren Schulen erkrankten 12—15 und 2 Kinder. Auch unter den übrigen Einwohnern kamen typische Fälle vor (z. B. Infection einer Frau durch ihr Kind). D. schlägt vor, in allen Schulen die kranken und gesunden Kinder mit den bekannten Waschungen gegen Herpes zu behandeln in der Hoffnung, dass auch die Eltern mit der Behandlung in den Schulen selbst einverstanden sein werden. Von der Prophylaxe durch Ausschluss der einmal erkrankten Kinder vom Schulbesuch verspricht er sich nicht viel. Er ist optimistisch genug in der gemeinsamen Behandlung der gesunden und kranken Kinder kein Mittel zur Verbreitung der Affection zu erblicken.

Sabouraud (1) weist nach, dass die drei von ihm genau beschriebenen Pilzarten schon Gruby 1842 bekannt waren. S. unterscheidet: 1. Trichophyton megalosporon ectothrix (sitzt zwischen Haar und Follikel, stammt von Thieren, hat grosse Sporen). 2. Trichophyton megalosporon endothrix (sitzt im Haar selbst, stammt vom Menschen, hat grosse Sporen). 3. Trichophyton microsporon Audouini (führt zur „Pelade", hat kleine Sporen).

Raymond (12) will für die Behandlung des Herpes tonsurans zunächst eine strenge Unterscheidung zwischen den durch Trichophyton microsporon und den durch Trichophyton macrosporon (nach Sabouraud) bewirkten Affectionen vornehmen. Letztere heilen leicht bei jeder zweckmässigen Behandlung, erstere sind gegen die Therapie recht refractär. Die „Trichophytie à petites spores" ist doppelt so häufig als die „à grosses spores", bildet runde oder längliche den Durchmesser von 5 cm nicht überschreitendes Plaques; das erkrankte Haar ist fein, atrophisch, bricht meist 3 mm über dem Hautniveau ab. Microscopisch ist die Diagnose mit Sicherheit zu stellen. Das Macrosporon hat Blutkörperchen grosse in den Mycelfäden liegende, das Microsporon halb so grosse dicke, gedrängte in den Haaren liegende Sporen. Das Mycel derselben tritt meist nicht hervor. Die Therapie des Macrosporon ist einfach: 50° heisse Umschläge mit van Swieten'schen Solution. Jod- oder Mercursalben führen meist schnell zum Ziel. Bei der Behandlung der „Trichophytie à petites spores" ist von antiseptischen Waschungen, Salben u. s. w. nur der Erfolg zu erwarten, dass der Körper- beziehungsweise Haarpflege grössere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Dagegen ergeben Jodtinctur und Terpentinöl, da sie eine medicamentöse Dermatitis hervorrufen, gute Resultate, jedoch besteht die Gefahr, dass durch zu starke Entzündung und nachfolgende Narbenbildung ein völliger, unersetz-

licher Haarverlust eintritt. Zweckmässig wendet man jeden Morgen eine Friction der Kopfhaut mit Rp. Alcohol camphorat. 125,0; Ol terebint. 25,0; Liqu. ammonii 5,0 MDS. Aeusserlich an. Curativ wirkte die Reizung durch Anregung der Hautthätigkeit. Die mechanische Entfernung der Parasiten ist wichtig, geschieht durch Epilation, durch die Pechkappe, am besten jedoch durch Collodiumeinpinselung: Rp. Hydrargyr. bichl. corros. 0,5; Acid. salicyl. 2,0; Collodii elastic. 100,0. Nützlich ist auch die Abschabung der einzelnen Plaques mit dem scharfen Löffel, sowie Bekleben mit dem „Emplâtre de Vigo". Roborirende Diät ist zuweilen, Tragen von leinenen Kappen prophylactisch erforderlich.

Die Behandlung der Alopecia areata besteht in einem häufig wiederholten Rasiren der Umgebung der erkrankten Stellen. Wöchentlich zweimal lässt man den Kopf mit einer antiseptischen Seife abwaschen. Morgens wird die Kopfhaut mit Rp. Hydrargyr. bichl. corros. 0,5; Tinct. catharid. 25,0; Baume de Fioraventi 50,0; Eau de Cologne 150,0. Die einzelne Stelle der Alopecie wird 1 Minute lang mit dieser Mischung eingerieben. Abends wird eingerieben: Acid. salicyl. 2,0; β-Naphthol. 10,0; Acid. acet. cryst. 15,0; Ol. ricin. 100,0. Die Behandlung des Favus besteht in dem Kurzschneiden der Haare, Entfernung der Krusten und der erkrankten Haare. Bedecken des Kopfes mit antiseptischen Substanzen.

[Seip, H., To Tilfälde af animal Trichophyti hos Mennesket. Hosp. Tid. 4. R. II. 31. p. 765—772.

H. Seip liefert erst eine kurze Uebersicht der Lehrsätze Sabouraud's über die Trichophytie mit ihrer microsporen und macrosporen Form; referirt dann zwei bei Matserka vorgekommene Fälle. Es handelte sich hier um übertragenen animale Formen, somit um extrapiläre und mycelinumtragende, die gewöhnlich macrospor und mit Entwickelung von Sycosis vergesellschaftet sind. In diesen Fällen waren aber die Sporen ganz klein (3—4 μ), und die Ansteckung schien nicht von Pferden, sondern von Kälbern zu stammen. Die Behandlung (Pinselungen mit Jodtinctur und Sublimatverbände) hatte Erfolg. **R. Bergh.**]

Favus.

1) Bodin, Eugène, Sur la pluralité du Favus. Annales de Derm. p. 1220. — 2) Cantrell, A case of favus of the head and body. American dermatological association. Bost. med. and surg. journ. 12. July. p. 41. — 3) Lesterlin, Georges, Le favus à l'Antiquaille et dans la région lyonaise. Thèse p. l. doctorat Lyon. Ref. Annales de derm. p. 1394. — 4) Montano, Favismo. Gaz. med. lombarda. p. 434. — 5) Veratti, Della cura della tigne favosa con l'acido acetico. Boll. di Poliambul. di Milano. VII. 58—64. — 6) Zinsser, Ferdinand, Ueber Behandlung des Favus mit Wärme. Arch. f. Derm. u. Syph. XXIX. 1.

Bodin (1) kommt zu folgenden Schlüssen bei seinen sorgfältigen an 50 Favuskranken ausgeführten Untersuchungen: I. Favus wird am häufigsten vom Menschen auf den Menschen übertragen; Thierübertragung ist selten. Möglichenfalls kann der Favus auch ausserhalb des Körpers als Saprophyt vegetiren und zur Ansteckung Gelegenheit geben. II. Die verschiedenen klinischen Formen des Favus hängen von zufälliger Disposition, Intensität der Läsion, Einwirkung begleitender Microorganismen ab. Der Favus ist eine klinische Einheit. III. Die microscopische Untersuchung beweist weder für die Einheit noch für die Mehrheit der Favuserreger etwas. IV. Die bacteriologische Untersuchung beweist die Wichtigkeit des Nährbodens für das Wachsthum des Achorion Schönleinii. In 4/5 der Fälle besteht eine „association cryptogamique". V. Es ergab sich, dass bei Anwendung der verschiedensten Nährböden 5 Favusarten übrig bleiben, welche sicher nicht weiter zu reduciren sind. Es sind: 1. Achorion Schönleinii von Král beschrieben; 2. und 3. neue bisher nicht beschriebene Varietäten; 4. das Achorion euthystrix Unna's; 5. das Achorion atacton Unna's. Bisher ist es noch nicht gelungen, die Verschiedenheit der Favusarten in Beziehung zu der Verschiedenheit der klinischen Favusformen zu bringen. VI. Die Fructification des Favus ist bisher noch nicht bekannt. Auch die Classification des Favus unter den Pilzen ist noch vorzunehmen.

Zinsser (6) empfiehlt zur Behandlung des Favus vor allem des Kopfes mit 45—50° heisses Wasser, das durch Spiralen oder Zinnröhren hindurchströmt. Unmittelbar auf die Haut werden Compressen von 1/4 prom. Sublimatlösung gelegt, auf dieselben die dicht an einander liegenden Röhren. In 3 Fällen wurde Heilung erzielt; 1 Fall verhielt sich refractär. Die Behandlung erfordert grosse Sorgfalt und Aufsicht. Leichte Verbrennungen kamen bei einem Kranken vor.

Actinomycose.

1) Pringle, J. J., A case of actinomycosis extensively involving the skin. Lancet. London. II. 1152. — 2) Staub, A., Zur Therapie der Haut-Actinomycose. Therap. Monatsh. October. — 3) Taburet, Contribution à l'étude clinique de l'actinomycose cutanée chez l'homme. Thèse p. l. doctorat. Bordeaux. Ref. Annales de Derm. p. 1394.

Staub (2) sah in 2 Fällen von Haut-Actinomycose von der localen Anwendung von Chrysarobin-Resorcin und Ichthyolpflastern (Pflaster aus Lithargyrum, Lanolin und Oel) auffallend günstige Erfolge. Die Diagnose war durch Pilzbefund sicher gestellt. Im ersten Falle handelte es sich um eine von einem cariösen Zahn ausgehende, sehr ausgebreitete, chirurgisch vergeblich behandelte Actinomycose der linken Backe. Ein neuer chirurgischer Eingriff wäre bei der Bildung vieler feinster Fisteln nicht möglich gewesen. Der zweite Fall betraf ein 18jähriges Mädchen, die seit vielen Jahren an Abscessen und Geschwüren litt, deren Genese erst von St. festgestellt wurde. Bemerkenswerth ist, dass bei localer Anwendung der antiparasitären Mittel die frischen, neu aufgeschossenen Infiltrationen sich nur sehr zögernd zurückbilden, während die alten Herde ausserordentlich rasch involvirt werden.

Scabies, Pediculosis.

1) Van der Speck, Behandeling van scabies. Med. Weekbl. Amst. I. 112—114. — 2) Ohmann-Dusmenil, A. H., Plica polonica. Intern. Chir. Phil. 4 s. II. 342—346.

Syphilis

bearbeitet von

Dr. MAXIMILIAN v. ZEISSL, Privatdocent für Syphilis und Dermatologie
an der Universität in Wien.

I. Schanker und Bubonen.

1) Block, Ueber Bubonenbehandlung. Verhandlung der deutsch dermat. Gesell. 4. Congr. — 2) Cheinisse, L., Contribution à l'étude bactériologique du chancre mou. Ann. de Derm. et de syph. p. 277. — 3) Chappell, Walter F., Two cases of chancre of the tonsil. Med. Record. 27. Jan. — 4) Clark, J. C., Treatment of urethral chancroids. Boston med. and surg. journ. p. 612. — 5) Ehrmann, S., Ueber die Lymphgefässe des männlichen Genitale in normalem Zustande und bei Erkrankungen. Verhandl. der deutsch. dermat. Gesellschaft. 4. Congress. — 6) Eliasberg, J., Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Bubonen. Dorpater Inaug.-Dissertation. — 7) Finger, E., Ueber die Natur des weichen Schankers. Allg. Wien. med. Zeitg. No. 15. — 8) Gaston, Chancres mous multiples. Chancre mou du doigt simulant un panaris. Ann. de derm. et de syph. p. 316. — 9) Jacobson, W. H. A., Five cases of digital chancres occuring in medical men. Guys hosp. report. 7 vol. S. 50. — 10) Krefting, R., Extragenitale Schankerinfection. 539 Fälle. Arch. für Dermat. u. Syphil. Bd. 26. — 11) Lasnet, Etude bactériologique du chancre mou et du bubon chancreux. Thèse de Bordeaux. — 12) Nobl, G., Notiz über eine von Professor Lang angegebene Behandlungsart acuter Abscesse. Wien. med. Wochenschr. No. 36 und 37. — 13) Petersen, O., Ulc. molle. Arch. f. Derm. u. Syphil. Bd. 29. — 14) Posts, Abner. Two cases of chancres of the eyelid. Bost. med. and surg. journ. März. An der Discussion betheiligen sich Wigglesworth, Greenough und Stardish. — 15) Spietschka, Th., Beiträge zur Aetiologie des Schankerbubo nebst Untersuchungen über das Ulc. molle. Arch. für Dermat. und Syphilis. Bd. XXVIII. — 17) Unna, Der Streptobacillus des Ulcus molle. Encyclopädische Jahrbücher. Seite 537.

Cheinisse (2) gelangt bei seinen Untersuchungen über den Bacillus des weichen Schankers zu folgenden Schlüssen. 1. Der Ducrey'sche Bacillus scheint wohl das specifische Agens des Ulcus molle zu sein, obschon es noch nicht gelungen ist Reinculturen herzustellen, durch deren Impfung das weiche Geschwür reproducirt wird. 2. Wenn man auch nicht in absoluter Weise die Specifität dieses Microben sicherstellen kann, so ist doch in zweifelhaften Fällen sein Nachweis doch ein wichtiger Behelf für die Stellung der Diagnose. Dieser Nachweis ist so werthvoll wie die Inoculation und hat als diagnostisches Mittel den Vorzug vor der Schaffung eines neuen Schankers. 3. Der im Momente der Buboneneröffnung gewonnene Buboneneiter ist nicht immer steril; man findet in ihm meist pyogene Microorganismen gewöhnlicher Art aber oft auch den Ducrey'schen Bacillus. Sowohl der sterile Eiter als solcher, der Staphylococcen oder Streptococcen enthält, ist nicht überimpfbar. Nur Buboneneiter, in welchem man den D.'schen Bacillus findet, erzeugt durch Inoculation einen typischen Schanker. Dieser Umstand ist eine mächtige Stütze für die Specifität der Microben. 4. Durch eine Reihe successiver Impfungen unter aseptischen Cautelen gelingt es durchaus nicht den D.'schen Bacillus zur Isolirung zu bringen. Im Eiter des primären Schankers findet sich auch ein Microbe, der sich rascher entwickelt als der D.'sche Bacillus und im Stande ist, in der Inoculationspustel die Actionskraft des D.'schen Bacillus aufzuhalten. 5. Die Microben, welche man im Schankereiter neben dem D.-Bacillus findet, haben sicher auf den Entwicklungsgang des Schankers Einfluss, vielleicht auch einen wesentlichen hervorragenden, Ausschlag gebenden Antheil auf die Entwicklung des Bubo. 6. Weitere Forschungen müssen nun diesen dem Processe zugehörigen Microben gelten; ihre Rolle auf den Gang des Processes, die etwaigen Beziehungen zwischen ihnen und dem D.'schen Bacillus ist noch sicherzustellen. 7. Um diese Forschungen methodisch und nicht lückenhaft durchzuführen, müssen vielfache Untersuchungswege eingeschlagen werden. Vergleichende microscopische Untersuchungen von Schankereiter diverser Generationen müssen parallel geführt werden mit dem aufmerksamsten Studium der Reinculturen eben derselben Fitelspecies auf verschiedenen Nährböden, Klinik und Laboratorien müssen sich gegenseitig unterstützen. Die Klinik wird die Arbeiten letzterer vervollständigen, oft sogar leiten.

In 8 untersuchten Drüsen wurde von Eliasberg (6) constant ein mehr oder weniger ausgesprochener Entzündungsprocess mit Emigration rother und weisser

Blutkörperchen und Exsudation von Serum in das umgebende Gewebe gefunden; sodann ward gefunden ein, an keinen Theilen der Drüse gebundener Degenerationsprocess, der ohne deutliche Grenze allmälig in die Umgebung übergeht. Die Degeneration kann bis zur Erweichung sich steigern. Nirgends wurde Eiterung gefunden und auch kein Microorganismus. Von einer specifischen Microorganismenwirkung kann ebensowenig, wie von einer Mischinfection gesprochen werden. E. stellt es als wahrscheinlich hin, dass durch die Aufsaugung schädlicher Stoffwechselproducte der pathologische Befund seine Erklärung findet. Es wird also neben einem specifischen Schankervirus, noch ein von demselben stammendes Stoffwechselproduct angenommen.

Finger's (7) Ausführungen münden in folgende Schlusssätze aus: 1. Das Ulc. molle ist eine circumscripte, virulente, local bleibende, oberflächliche acute Dermatitis mit vorwaltender Localisation am Genitale. 2. Gleich den anatomisch verwandten Formen der Acne, Furunkel, Impetigo wird es durch mehrere pyogene Microorganismen, Bacillen und Coccen erzeugt. 3. Bei der enormen Verbreitung dieser pyogenen Microorganismen vermögen auch insolente oder durch andere Krankheitsprocesse bedingte oberflächliche Läsionen des Integumentes, besonders am Genitale, den Ausgangspunkt für die Entstehung von weichen Schankern, resp. für die Production inoculablen Eiters zu liefern.

Nobl (12) schreibt. Die übliche Behandlungsweise heisser Abscesse duch ausgiebige Incision, Entleerung der Eitermassen und allgemach vor sich gehende Granulationsbildung führt zu sicheren Resultaten, jedoch auch zu linearen Narben und bedarf einer relativ langen Heilungsdauer. Dem begegnet die Lang'sche Methode: Punction an der Basis, Entleerung und Injection von $^1/_2$—1 proc. Lapislösung. Aufblähung des Abscesses durch das injicirte Mittel; Abfliessenlassen und Compressivverband. Statt der Lapislösung kann auch $^1/_2$—1 proc. Argentamin zur Verwendung kommen. Besonders geeignet bei vereiternden Bubonen und Bartholini'schen Drüsenabscessen.

Th. Spietschka (16) schreibt folgendes. Die ganze Literatur über das Wesen des dem weichen Geschwüre folgenden Bubo ist vom Streite durchzogen, ob es einen primär chancrösen Bubo gebe, der durch Resorption vom Geschwüre her sein Virus erhalte, oder ob der Bubo erst später nach seiner Eröffnung zufällig von aussen her verunreinigt werde. Der einfache Bubo wird stillschweigend als ein mit Eitercoccen duchsetzter Entzündungsherd angesehen und herrschen über seine Natur die widersprechendsten Ansichten. Microscopische bacteriologische und histologische Untersuchungen, ferner Culturversuche und Thierimpfungen setzten S. in den Stand dem einfachen nicht virulenten Bubo die Attribute der Mischinfection abzusprechen. Der dem weichen Schanker folgende einfache Bubo enthält keine Microorganismen, die wir mit unsern heutigen Mitteln nachweisen können; namentlich nicht jene Staphylo- und Streptococcen, welche als Eitererreger erkannt sind und sich nach der Gram'schen Methode färben lassen. Es ist also keine gewöhnliche Phlegmone, es ist aber auch keine Mischinfection, verursacht durch die specifischen Microorganismen des weichen Schankers in Verbindung mit den bekannten Eitererregern.

[Krzysztalowicz, T. und T. Mayzel, Bericht über die in den Jahren 1880—1894 an der Abtheilung von Dr. Zarewicz beobachteten Fälle von primärer Syphilis extragenitalen Ursprunges. Przeglad lekarski. No. 48, 49, 51.

Im Ganzen wurden in dieser Zeit 79 Fälle von extragenitaler Infection — 8,11 pCt. aller syphilitischen Erkrankungen — beobachtet. Hiervon waren 25 Männer, 37 Frauen und 17 Kinder. In einem Viertel aller Fälle war der primäre Sitz des Leidens an den Lippen, was mit den Statistiken auch anderer Syphilidologen übereinstimmt. Der Verlauf der secundären Syphilis pflegte ein sehr verschiedener zu sein, doch prävalirten in der grossen Mehrzahl der Fälle schwere Symptome. Eine sehr interessante Casuistik dient den Verfassern als Grundlage ihrer Raisonnements.

Trzebicky (Krakau).

Kapytowski, Wl., Weiches Geschwür am Finger der Hand und Bubo der Cubitaldrüse. Kronika lekarska. No. 9.

Im Falle K. handelte es sich um eine Patientin, die an den kleinen Schamlippen und um den Scheideneingang mehrere weiche Schanker aufwies, und bei welcher sich ein Schanker am kleinen Finger der rechten Hand gebildet hatte, dem ein Bubo der Cubitaldrüse folgte.

Schwarz (Krakau).]

II. Syphilis.

1) Audry, Réflexions sur les hyperkératoses passives. A propos d'un cas de leucokératose linguale post-syphilitique. Le mercredi medical. No. 2. — 2) Bart, G. Le, Le chancre primitif du nez et des fosses nasales. Thèse de Paris. — 3) Barthelémy, La defense contre la syphilis. Soc. franc. de derm. et de syph. Aug. — 4) Batut, L., Des lésions des ongles dans la syphilis. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 14 u. 15. — 5) Bazénerye, Etude clinique sur la syphilis nasale acquise. Thèse de Paris. — 6) Beurmann, Fièvre syphilitique secondaire et érythema noueux syphilitique. Ann. de derm. et de syph. p. 829. — 7) Berg, F., Die Syphilis und ihre Beziehung zu Knochen- und Gelenkerkrankungen. St. Petersburger med. Wochenschr. No. 45. (Nichts Neues.) — 8) Brousse, A., Syphilides malignes précoces. Nouveau Montpellier médical. No. 30 u. 31. — 9) Brousse, M., Un cas de syphilis maligne précoce. Ibid. No. 17. — 10) Bruce, A., On syphilitic nodose periarteriitis. Edinb. med. journ. October. — 11) Buret, F., Le gros mal du moyen âge et la syphilis actuelle. Paris. 8. — 12) Du Castel, Chancre syphilitique géant. Ann. de derm. et de syph. p. 1369. — 13) Derselbe, Syphilis régionale rebelle. Ibidem. p. 528. — 14) Chapuis, Chancre syphilitique de la muqueuse pituitaire. Soc. des sciences médicales de Lyon, séance de juin. Lyon. méd. No. 31. — 15) Derselbe, Du chancre syphilitique de la muqueuse pituitaire. Gaz. d. hopit. No. 119. — 16) Charmaux, Essai sur le diabète sucré syphilitique. Thèse de Paris. — 17) Charrier, P., Chancres infectants successifs naissant à intervalles prolongés par réinoculation chez un même individu. Observation et remarques. Ann. de derm. et de syph. p. 427. — 18) Cohn, H., Erste syphilitische Infection bei einem 80jährigen Manne. Iritis. Heilung. Dermat. Zeitschrift. Bd. 1. — 19) Coulouma, De l'onyxis et du périonyxis syphilitique. Nouveau Montpellier medical. No. 52. — 20) Conau, Syphilis universelle ori-

gine de toutes nos maladies. Paris. — 21) Dron, A., Sur un point de réglementation de la prostitution autorisée. Soc. franc. de derm. et de syph. Paris. Aug. Ann. de derm. et de syph. p. 1042. — 22) Ehlers, Neue Statistik über 1501 Fälle von tertiärer Syphilis. Verhandl. der deutsch. dermat. Gesellschaft. 4. Congress. — 23) Ehrmann, S., Ueber Combinationsformen nichtsyphilitischer Hautveränderungen mit syphilitischen Exanthemen. W. med. Blätter. No. 52. — 24) Eudlitz et Terson, Chancres syphilitiques simultanés de la paupière et du menton. Ann. de derm. et de syph. p. 1371. — 25) Eichhorst, H., Ueber Reinfectio syphilitica. Münch. med. Wochenschr. No. 16. — 26) Fournier, Diagnostic du phagédénisme syphilitique et du phagédénisme scrofuleux. L'union médicale. No. 20, 21 u. 22. — 27) Derselbe, Des étapes ultimes de la syphilis. Bullet. méd. No. 33 u. 34. — 28) Fournier, A., Le tertiarisme précoce. Gaz. méd. de Paris. No. 49—52. 1893. No. 1. 1894. — 29) Derselbe, Les affections parasyphilitiques. Paris. — 30) Lefranc, Les syphilides à cicatrisation chéloidienne. These de Paris. — 31) Freitag, F., Die contagiösen Sexualkrankheiten. Leipzig. — 32) Frey, P., Ueber Syphilis des äusseren Ohres. Dermat. Zeitschr. 1893. Bd. 1. — 33) Gaston, Paul, Les affections parasyphilitiques. Gaz. des hôp. No. 116. — 34) Gandar, E., Revue critique de la keratite parenchymateuse; quelle part revient à la syphilis et aux autres causes de cachexie dans l'étiologie de cette maladie. These de Lyon. 10. December 1893. — 35) Gémy, M., Leucomélanodermie syphilitique. Annales de dermatol. et syph. T. V. p. 1003. — 36) Golasz, De la précence d'un microbe polymorphe dans la syphilis. Comptes rendues de l'Academie des sciences. No. 11. I. — 37) Grasset, P., Etude sur les rapports de scrophulo-lymphatisme avec tuberculose et la syphilis. Thèse de Paris. — 38) Halpern, J., Ueber die Abhängigkeit des Verlaufes der Syphilis von der Infectionsquelle. Archiv für Dermatol. und Syph. Bd. 27. — 39) Hallopeau et Jeanselme, Contribution à l'étude des suppurations associées aux syphilomes tertiaires des fosses nasales. Ann. de Derm. et de Syph. p. 421. — 40) Hallopeau, Sur la syphilis regionale à localisation cutanées et osseuses. Ibidem. 1028. — 41) Hermet, Contribution à l'étude des surdités syphilitiques. Soc. de derm. et de syph. Ibid. p. 1352. — 42) Henry, Ed., La syphilis tertiaire de la gorge. Thèse de Paris. — 43) Hoffmann, G., Zur Aetiologie der Syphilis. Wiener allg. med. Zeitg. No. 13/15. S. 16 u. 17. — 44) Journeault, A., Réinfection syphilitique. Thèse de Paris. — 45) Jullien, Gommes syphilitiques symétriques. Annales de derm. et de syph. p. 339. — 46) Jooss, W., Lues und Carcinom. Inaug.-Dissertation. Berlin. — 47) Lenger, E., Ueber eine seltene Uebertragungsart der Syphilis. Derm. Ztschr. Bd. 1. — 48) Lewin, G., Diabetes insipidus syphiliticus bei einer mit Ulcerationen im Rachen behafteten Patientin. Auf Sublimatinjectionen Besserung der Rachengeschwüre und Auftreten des Diabetes. Demonstration in der Berl. derm. Gesellsch. Berliner klin. Wochenschrift. No. 4. — 49) Lewin, W., Beitrag zur Lehre von der Syphilis. Ebendas. No. 40. (I. Leucoplacia buccalis geheilt durch Hg-Einreibungen. II. Spontanfractur des Schlüsselbeins bei gummöser Ostitis.) — 50) v. Marschalko, Th., Beiträge zur Aetiologie der tertiären Lues. Archiv für Dermat. und Syph. — 51) Mendel, Gangrène de la langue, très probablement d'origine syphilitique. Ann. de derm. et de syph. p. 1364. — 52) Mendel, M., Contribution à l'étude de la phlébite syphilitique. Arch. génér. de médecine. März. — 53) Neisser, A., Fall von Mischinfection von Lupus und tubero-serpiginösem Syphilid. Verhandlg. der deutsch. dermat. Gesellschaft. 4. Congress. — 54) Neuberger, J., Ein Fall von maligner Syphilis. Münch. med. Wochenschr. No. 21. — 55) Neumann, J., Demonstration von Syphilisfällen in der Wien. Gesellschaft der Aerzte. Wien. klin. Wochenschrift. No. 14. — 56) Derselbe, Ueber die Beziehung der Syphilis zu physiologischen und pathologischen Zuständen. Wien. allg. med. Ztg. No. 3 u. 4. — 57) Nicoll, Certain points in the basis of the diagnosis of syphilis a critical review. Glasgow journ. April. — 58) Pekle, Em., De arthropathies syphilitiques précoces. Thèse de Paris. — 59) Pellizari, Celso, L'avortement d'une reforme à propos d'un rapport du professeur Tarnowsky sur la prostitution en Italie. Brochure in 8. Genève. — 60) Porter, W. G., The marriage of syphilitics. Philad. Reporter. 1892. — 61) Raymond, P., La lèpre et la syphilis au moyen âge. Annal. de derm. et de syph. p. 1378. — 62) Renvers, G., Zur Kenntniss der syphitischen Gelenkerkrankungen. Derm. Zeitschr. 1893. Bd. I. — 63) Schmidt, K., Die Klinische Bedeutung der Pigmentalterationen bei Syphilis. Würzburger Inaugural-Dissertation. 1893. — 64) Schütz, Aetiologische Beziehungen der Syphilis. Münch. med. Wochenschr. No. 15. — 65) Spillmann, und Etienne, Syphilis familiale. Annales de derm. et de syph. p. 642. — 66) Terson, A., Les papules syphilitiques de la conjonctive. Gazette méd. de Paris. No. 17. — 67) Thibierge, Chancre syphilitique de la muqueuse nasale. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. No. 17. — 68) Thümmel, Ueber Icterus in der Frühperiode der Syphilis. Inaug.-Dissert. Berlin. — 69) Wolff, L., Die Syphilis unter den Urvölkern Amerikas, mit besonderer Bezugnahme auf ihr Bestehen daselbst vor der Entdeckung Amerikas durch Colombus. Dermat. Zeitschr. Bd. 1. — 70) v. Zeissl, M., Drei Fälle von Gummen am Penis und zwei Fälle von Gummen der Lymphknoten. Wiener med. Presse. No. 21 u. 22. (Die Gummen gingen nachweislich von den Lymphgefässen im ersten, bei den nachfolgenden Fällen von den Blutgefässen aus.)

Eichhorst (25) will 3 Monate nach Ablauf der ersten Infection und Ausheilung der manifesten Erscheinungen, neuerliches Auftreten einer Sclerose und eines grossfleckigen Syphilides nebst Lymphdrüsenschwellung beobachtet haben.

Fournier (28) verzeichnet in seiner Statistik auf eine Totalsumme von 3032 Kranken 158 Fälle von Tertiärformen im Frühstadium der Syphilis. Im Vergleiche mit den Tertiärerkrankungen in den Spätjahren hält sich das erste Jahr der Syphilis diesbezüglich unter der Häufigkeitsziffer des 2.—7. Jahres, aber im selben Niveau mit dem 8.—10. Jahre der Erkrankung. Die Manifestationen der Syph. tert. praecox sind nicht durchwegs diejenigen der gewöhnlichen Tertiärsyphilis; die Tertiäraffectionen der Lungen, des Herzens, der Aorta, des Rectums, die allgemeine Paralyse, die Tabes kommen nicht vor. Das Gumma des Zellgewebes als Spätform im Verhältniss von 12 zu 100 sich präsentirend kommt als Frühform des 1. Jahres nur 2—3 auf 100 zur Beobachtung und weist ausserdem noch gewisse formelle Eigenthümlichkeiten auf wie: 1. Ueberwiegen trockener Formen über die ulcerösen; 2. Neigung zur Multiplicität; 3. gewisse Malignität, Tendenz zur Ausbreitung und Recidiven, Gangrän, Phagedänismus. Eine andere Form des Syph. tert. praecox bezeichnet F. mit dem Namen S. siderans, galopans, die in wenigen Monaten durch Eiterung, Fieber, Marasmus zum Tode führen kann. Die Schleimhäute zeigen ein Verhalten, das dem der äusseren Haut identisch ist. In Bezug auf Frequenz kommen die Nervenerkrankungen an

2. Stelle. Die S. cerebralis praecox unterscheidet sich klinisch nicht von der Gehirnsyphilis der späteren Jahre. Häufiger sind die Rückenmarksaffectionen, häufiger im 1. Halbjahre als im 2. Ihre Schwere, ihre Malignität ist bedeutend. Gilbert und Lion notiren 16 Todesfälle auf 52 Fälle. Der Tod tritt gewöhnlich durch Fortschreiten der Erkrankung auf die oberen Rückenmarkstheile durch Decubitus ein. Sie sind hartnäckig, recidiviren gerne nach erzielter Heilung und sind der specifischen Behandlung schwer zugänglich. Man kann, schliesst F., im ersten Jahre der Syphilis an dieser sterben, gewöhnlich geschieht dies in Folge Erkrankung des Gehirnes oder Rückenmarkes.

Gaston (33) nennt mit Fournier parasyphilitische Affectionen gewisse Zustände, deren gewöhnliche, aber durchaus nicht ausschliessliche Ursache die Syphilis ist, aber im Gegensatze zu den syphilitischen Affectionen von Quecksilber und Jod nicht beeinflusst werden. Die Bezeichnung parasyphilitische Affection soll andeuten, dass die Syphilis im Stande ist, Krankheitsformen zu erzeugen, die ihrer Wesenheit nach nicht syphilitische sind, das heisst in ihrer Verlaufsweise keinerlei Aehnlickeit mit den specifischen Manifestationen haben und von den specifischen Mitteln nicht verändert werden. Die Tabes und die Syphilis pigmentosa rechnet G. zur Syphilis, zu welcher bald die allgemeine Paralyse und die in der Jüngstzeit von Raymond beschriebene Amyotrophie zu zählen sein werden. Neben diesen Krankheiten giebt es solche, bei welchen als Grundursache die erworbene oder die ererbte Syphilis zu finden ist. Für die erworbene Syphilis wären zu nennen: die acute Neurasthenie der Secundär- oder Tertiärperiode mit ihren differenten Formen, die Cephalalgie, die Pseudoencephalitis, die Pseudotabes, die Syphilophobie, die Hystero-Neurasthenie, die Hysterie, die Epilepsie. Für die ererbte Syphilis sind zu nennen: die foetale Cachexie, die angeborenen Missbildungen, die allgemeinen oder partiellen Ernährungsstörungen wie Stillstand und Verzögerung der allgemeinen oder partiellen Entwickelung, die Atrophien und die krankhaften Anlagen; die Rachitis, die Hydrocephalie, die Meningitis, die Little'sche Krankheit, bei welchen anatomische Störungen nachweisbar sind. Unter den genannten giebt es eine Reihe von Affectionen, deren Natur unbekannt ist, häufig Folgezustand der Syphilis sind, die aber parasyphilitische Affectionen zu benennen verfrüht wäre. Solche wären der Diabetes, die Hämoglobinurie, die Tabes ocularis und auricularis sowie Leucoplasiae buccales.

Golasz (36) erzählt, dass er in syphilitischen nicht zerfallenen Efflorescenzen im Jahre 1888 Stäbchen gefunden habe, welche in ihrer Morphologie an den von Koch beschriebenen Bacillus der Tuberculose erinnerten, sich aber nicht nach der Methode von Koch färben liessen. 1890 constatirte Golasz angeblich in einem Falle von acuter Syphilis, der mit Tod abging, sowohl in den Pusteln als im Blute zahlreiche mit den oben erwähnten Stäbchen identische. Neben diesen Stäbchen fanden sich ovoide Zellen (Sporen) und zahlreiche articulirte Filamente von einer mittleren Länge von 60 μ. Golasz schliesst hieraus auf einen den Cladothrixarten nahestehenden Microorganismus. Golasz verwendete zur Cultivirung dieses Microorganismus flüssige Nucleinnährböden. (Auf das Nuclein zur Cultivirung gewisser Microorganismen ist Golasz schon in Wien von Professor Neusser aufmerksam gemacht worden, erwähnt dies aber in seiner Mittheilung nicht.) Das Nuclein wurde aus der Milz syphilisfreier Cadaver gewonnen. Aus dem Blute Luetischer sollen nun Culturen eines polymorphen Microorganismus aufgegangen sein. Dieser soll sich in Form von Filamenten, homogenen Stäbchen, granulirten Stäbchen, von Coccen und grossen ovoiden Zellen entwickeln. In Culturen, die reich an Nuclein sind, wachsen die vegetativen Formen: wenn die Cultur alt wird, entwickeln sich die ovoiden und Zoogloeaformen.

Marschalko (50) sagt:

Nicht alle syphilitischen Affectionen der inneren Organe sind tertiärer Natur; solche Affectionen können daher nicht ohne weiteres in die Reihe der tertiären Formen gebracht werden; eher könnten die auf Jod sich zurückbildenden Formen dahin gezählt werden. Die tertiäre Syphilis kommt in Deutschland in 7,4 pCt. aller Syphilisfälle vor, wobei die Zahl der Männer die der Weiber überwiegt. Die meisten tertiären Formen kommen zwischen dem 20. und 45. Lebensjahre und etwa bis zum 8. Jahre nach überstandener Infection vor; besonders oft waren tertiäre Formen im 3. Jahre nach der Infection. Der Hauptgrund des Auftretens tertiärer Formen war mangelhafte Quecksilberbehandlung im Frühstadium der Syphilis. Am wenigsten neigen die fortgesetzt intermittirend behandelten Fälle zu tertiären Erscheinungen. Eine spät eingeleitete, wenn auch energische Cur kann die zur Zeit durchgeführte regelrechte Frühcur nicht ganz ersetzen. Am häufigsten erkrankt die Haut an tertiären Affectionen und erweist sich auch hier das Quecksilber als ein Mittel um Recidiven vorzubeugen. Es sollen vorher die tertiären Producte der Syphilis mit Jod und Quecksilber behandelt werden.

Mendel (52) konnte in der Literatur 11 Fälle von Phlebitis peripherica ex lue sammeln und reiht diesen einen solchen eigener Beobachtung an. Die Phlebitis syphilitica kann sowohl in der secundären als tertiären Periode der Krankheit auftreten. M.'s Fall bezieht sich auf einen 22jährigen kräftigen Mann, der während der ersten Eruption die Venenerkrankung darbot, welche später 8 Tage ohne andere specifische Begleiterscheinung recidivirte nach der Heilung. Bei der ersten Erkrankung war die V. saphena interna dextra allein afficirt; bei dem Recidiv waren beide Vv. saphenae internae und externae in harte schmerzhafte Stränge umgewandelt. Dem Verf. war es möglich, mit Zustimmung der Kranken ein Stück einer typisch erkrankten Vene zu excidiren und dasselbe microscopisch zu untersuchen, was bisher in vivo noch nicht geschah. Aus der histologischen Untersuchung scheint hervorzugehen, dass das resecirte Venenstück nicht der Sitz einer wirklichen syphilitischen Laesion war. Die Beschreibung,

die M. liefert, trifft für eine nicht specifische Laesion zu, wie eine solche z. B. in einer Vene durch einen Pfropf hervorgebracht wird. Dies darf nicht überraschen, da bekanntlich die syphilitischen Gefässerkrankungen disseminirt sind und in diesem Fall gerade auf ein nicht specifisch erkranktes Segment gestossen wurde. Die Prognose der Phlebitis syph. secundaria ist im Allgemeinen eine gute. Es können wohl Recidive mit bleibender Verhärtung der Venenwand vorkommen. Embolien sind bisher nicht gesehen worden; doch sind solche von vorneherein nicht ausgeschlossen, ein Umstand, welcher die Prognose trübt.

J. Neumann (55) sah an der Stelle, an welcher $3^1/_2$ Jahre vorher der Primäraffect sass, ein Gumma zur Entwickelung kommen, was nach N. Angaining mit den Rundzelleninfiltraten zusammenhängt, die aus der Frühperiode an Ort und Stelle persistiren.

Derselbe (56) hebt hervor, welche Bedeutung die Lues für den sich entwickelnden kindlichen Organismus hat; die schweren Knochenveränderungen hängen damit zusammen; sodann wird das Senium und Syphilis betrachtet und die langsame Rückbildung der Syphilisproducte im Alter angemerkt; ferner wird der Syphilis der Schwangeren gedacht. N. bespricht hierauf die zumeist günstige Beeinflussung der Syphilis durch acute fieberhafte Erkrankungen, sodann die Verschlimmerung der Syphilis durch chronische depascirende Krankheiten (Tuberculose), das Zusammentreffen von Syphilis und Hautkrankheiten und spricht sich zum Schlusse dahin aus, dass die Syphilis den Wundverlauf nicht wesentlich beeinflusse, wenn das operirte Gebiet frei von Syphilisproducten ist.

Renveuz (62) schreibt: Die syphilitische Gelenkserkrankung kann im ersten Stadium der Syphilis, ferner im secundären und im tertiären Stadium auftreten. Die in den ersten Anfängen der Krankheit auftretende Gelenksaffection geht gewöhnlich ohne materielle Veränderungen der Gelenke einher; hingegen beobachtet man im tertiären Stadium Kapselverdickungen und Veränderungen am Knorpel.

Die im Frühstadium auftretende Form ist klinisch durch den zuerst fieberlosen, bei beginnender Lymphdrüsenschwellung mit unregelmäsigen, leichten Temperatursteigerungen einhergehenden Verlauf, durch die Heftigkeit der Nachts sich steigernden Schmerzen ohne nachweisbare Gelenksveränderung, durch die Localisation an den am meisten angestrengten Gelenken, durch die Anämie und Zeichen einer frischen und abgelaufenen Primäraffection. Im Secundärstadium verläuft die Gelenkssyphilis unter dem Bilde eines subacuten multiplen Gelenkrheumatismus; es besteht remittirendes Fieber, allgemeine Abmagerung und Anämie; nächtliche Schmerzsteigerung; es fehlt eine Affection des Endocards und der serösen Häute, Fruchtlosigkeit der Salicylcur, dafür anamnestische Daten für Syphilis und Wirkung der specifischen Cur. Im Tertiärstadium ist die multiple Chondritis syphilitica mit chronischem Verlauf und Vergesellschaftung mit visceraler Syphilis und dann die monoarticuläre Form hervorzuheben.

Spillmann und Etienne (65) führen unter der Bezeichnung Syphilis familiale fünf Fälle von Syphilis an, die sich in Familien von der Ansteckungsquelle in der Familie aus in dieser weiter verbreitet: in einer Familie ging die Infection retrograd in die zweite Generation zurück. In einem Falle war die seltene Coincidenz eines extragenitalen Schankers bei zwei Ehegatten zu beobachten. Der Mann hatte einen Schanker am Kinne durch Infection in der Barbierstube, die Frau acquirirte von ihrem Manne (Liebkosung ab ore) ein Schankergeschwür an der linken Brustwarze.

Diese Localisation des Primärgeschwüres bei einer nicht stillenden Frau ist immerhin eine ungewöhnliche.

[1) Bergh, R., Lageberetning om Vestre Hosp. i 1893. Beretn. om Kommunehosp., Oeresundshosp., Blegdamshosp. og Vestre Hosp. i Kjöbenhavn f. 1893. p. 210—249. — 2) Haslund, Kommunehosp. 4de Afdel. i 1893. Ibidem. p. 66—86. — 3) Ehlers, E., La Syphilis tertiaire. Norsk. med. Arkiv. No. 16. (Separat 25 pp.) — 4) Derselbe, Til Syfilidologiens 400 aars Jubilaeum. Ugeskr. f. Laeger. 5. R. I. 30. p. 693—703. 31. p. 717—722. (Nichts Neues.) — 5) Norrie, G., Den americanske Theori om Oprindelsen af Syphilis. Ibid. I. 6. p. 125—127. (Handelt von Heuermann.) — 6) Helms, O., Syphilis i Grönland. Ibid. 5. R. I. 12. p. 265—276. 16. p. 372—373. — 7) Krebs, Aage, Syfilis i Grönland. Ibid. 5. R. I. 17. p. 397. (Kritik des Artikels von Helms.) — 8) Hansen, S., Syphilis i Grönland. Ibid. I. 13. p. 300—302. 16. p. 369—372. (Kritik der Abhandlung von Helms.) — 9) Lorentzen, C., Syfilis i Grönland. Ibid. p. 303—307. (Eine scharfe Kritik der Arbeit von Helms.) — 10) Helms, O., Syphilis i Grönland. Ibid. No. 14. p. 324—327. (Gegenkritik.) — 11) Ehlers, E., Den americanske Theori om Oprindelsen af Syphilis. Ibid. 5. R. I. 2. p. 34—37. 6. p. 127—130. 9. p. 207—210. (Nichts Neues.) — 12) Petersen, J., Efterskrift til Dr. Ehlers' Artikel. Ibid. 9. p. 210—211. (Nichts Neues.) — 13) Ehlers, E., Prostitutionsspörgsmaelat i Italien. Ibid. 5. R. I. 18. p. 414—419. (Kurze Mittheilung über frühere und jetzige Verf. der Prostitution.) — 14) Gjersing, Om Syphilis i den engelske Haer (1860—1892). Ibid. 5. R. I. 40. p. 942—946. (Statistische Beiträge eines Abolitionisten.) — 15) Ehlers, E., Syphilis og Dementia paralytica paa Island. Ibid. No. 41. p. 957 bis 963. — 16) Johnson, Fimuar, I Anledning af Dr. Ehlers Afhandling om Syphilis og Dementia paralytica. Ibid. 5. R. I. 46. p. 1095—1099. — 17) Adsersen, H., Den syfilitiske Artropati hos Smaabörn. Hosp. Tid. l. c. 5. p. 101—112. Mit Fig. — 18) Giersing, O., Den offentlige Prostitutions afskaffelse i vore Kjöbstader. Ugeskr. f. L. 5. R. I. 52. p. 1232—1237. (Von einem eingefleischten Abolitionisten.) — 19) Bergh, R., Symbolae ad cognitionem genitalium externorum foemineorum. I. Hosp. Tid. l. c. 34. p. 825—837. (Separat 13 pp.)

Bergh liefert (1) seinen gewöhnlichen Jahresbericht des Vestre Hospitals in Kopenhagen. In den zwei Abtheilungen desselben wurden im Jahre 1893 im Ganzen 1890 (1126 und 764) Individuen behandelt, nur 1 Todesfall. Die Zahl der öffentlichen Dirnen war Ende des Jahres nur 568. Die Seestadt Kopenhagen mit einer Bevölkerung von fast 400000 Einwohnern (die Nebencommunen eingeschlossen) hat 1893 in Allem nur 670 Individuen als Dirnen practicirend gehabt. Die öffentliche Prostitution lieferte 1079 als geheilt entlassene Krankheitsfälle auf 376 verschiedene Individuen vertheilt. In Uebereinstimmung mit

den jahrelangen Erfahrungen des Spitals wurden die privatwohnenden Dirnen weniger häufig (482 Einlagen auf 252 Individuen) als die in in Bordellen kasernirten (597 Einlagen auf 118 Individuen) eingelegt. — Von der zweiten, der der clandestinen Prostitution reservirten Abtheilung wurden 697 Individuen als geheilt entlassen. — Die respectiven Eigenthümlichkeiten der auf den zwei Abtheilungen vorkommenden Affectionen werden specificirt. Die Seltenheit der pseudovenerischen Affectionen auf der zweiten Abtheilung wird betont, im Gegensatz zu der Häufigkeit der Vulviten (12 : 1), der Vaginit. (17 : 0) und der Condylome (46 pCt. der Einlagen = 4,5 pCt.); auch die Syphilis kommt ungleich häufiger vor (81 : 58) und vor Allem der erste Ausbruch derselben (53 : 19).

Die (12) verschiedenen Categorien von pseudovenerischen Affectionen werden näher specificirt, sowie die ungleiche Häufigkeit derselben an den zwei Servicen. Der genitale Herpes kam in der ersten Abtheilung bei 84 Individuen vor, davon 67 menstrueller Natur; in der anderen Abtheilung zeigte sich derselbe bei 62, davon 44 menstrual. Hierher gehört auch die Mehrzahl der eigenthümlichen genitalen Papeln, die bei 45 (32 : 13) Individuen vorkamen, davon 40 (29 : 11) vielleicht von post- oder parasyphilitischer Natur, wie dies genauer detailirt. Das Letztere gilt vielleicht auch für viele (26 [17 : 9]) der 58 Individuen mit Epitheliosis oralis. Danach werden die localen professionellen genitalen Läsionen besprochen und schliesslich verschiedene Fälle, die nur in subjectiver Beziehung zu ihrer professionellen Lebensweise standen. Die Häufigkeit einer nosocomialen catarrhalischen Angina (11 : 40) Individuen wird betont.

Von den venerischen Catarrhen war die Urethritis, wie gewöhnlich, die am häufigsten vorkommende. Mit Vulvitis wurden 13 (1 + 12) Individuen eingelegt, mit Vaginitis (die übrigens nicht nur gonorrhoischer Natur war) 17 (0 + 17). Ein wirkliches Leiden des vulvo-vaginalen Drüsenapparates kam bei 164 (64 + 118) Individuen vor; bei 69 allein an der rechten, bei 62 allein an der linken und bei 33 an beiden Seiten. Der Ausfluss war bei 114 purulent, bei 18 weisslich, bei 3 honigartig. Bei 29 fand sich Abscess-Bildung, bei 8 mit stinkendem Eiter. Die vulvo-vaginale Drüse war nur bei 4 Individuen leidend. In 10 Fällen, in denen bacteriol. untersucht wurde, fanden sich Gonococcen. Bei 5 Individuen waren die inneren Leistendrüsen geschwollen. Die Behandlung dauerte durchschnittlich 35 Tage. Die allermeisten öffentlichen Dirnen erwerben bald Urethritis und immer neue Urethritiden, die nach und nach in eine latente chronische Form übergehen. In der ersten Abtheilung kamen 322 Fälle von Urethritis vor, von welchen 111 purulent waren. Strangurie wurde nur von 15 angegeben, von 4 starke reflectorische Tenesmi; 2 hatten eine leichte Cystitis. Bei 6 trat Periurethritis auf; 7 zeigten die mit chronischen hyperplastischen Bildungen einhergehende Form. Geschwulst der Lymphdrüsen kam bei 4 Individuen vor; zwei hatten urethralen Rheumatismus; eins Conjunctivitis, eins Urticaria und eins Erythema urticans. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 24 Tage. Parurethritis kam bei 67 Individuen vor, bei 50 mit Urethritis vergesellschaftet. In der zweiten Abtheilung kamen 480 Fälle von Urethritis vor, von welchen 228 purulent. Strangurie wurde von 83 eingestanden, 20 hatten starke Tenesmi, nur eine (saure) Cystitis; bei 19 stellte sich Periurethritis ein. Ein Individuum bekam (wie bei einem früheren Urethritis) Iritis, eins Conjunctivitis, 5 Rheumarthritis gonorrhoica. Zwei Individuen hatten eine inguinale Monadenit. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich etwa 40 Tage. Parurethritis kam bei 98 Individuen vor, bei 98 fand sich zugleich Urethritis. Cervicalcatarrh kam in der ersten Abtheilung bei 21, in der andern bei 20 Individuen ausgeprägt vor.

Condylome der Anogenital-Region wurden in der ersten Abtheilung bei 49 Individuen in 4,5 pCt. der Einlagen gesehen, in der zweiten bei 319 in 46 pCt. derselben. Der Sitz u. s. w. der Papillome wird detaillirt.

Venerische Geschwüre kamen heuer gar nicht in der ersten Abtheilung vor; auf der andern bei 4 Individuen, bei 2 fand sich Complication mit Bubonen.

Inguinale Bubonen wurden bei 28 (14 + 14) Individuen gesehen; Suppuration stellte sich in 12 (6 + 6) Fällen ein.

Wegen Syphilis wurden 139 (58 + 81) Individuen behandelt, von welchen 72 (19 + 53) den ersten Ausbruch hatten, die übrigen 67 Recidive. Von den öffentlichen Dirnen hatte, wie gewöhnlich, eine grosse Anzahl, 9 von 19, sich Lues im ersten Jahre ihrer Function zugezogen. Bei 9 von 19 kam als Initialsymptom eine deutliche Induration vor, wie genauer detaillirt; bei 3 Individuen war dieselbe extragenital. Von den auf der zweiten Abtheilung vorgekommenen 53 Fällen ersten Ausbruches zeigten 30 Induration, die bei 3 extragenital war. Induratives Oedem wurde bei 9 Individuen gesehen. Schleimpapeln kamen bei 31 (2 + 29) Individuen vor, nur bei 2 ausserhalb der Anogenital-Region; bei 12 waren aber diese Bildungen von colossaler Grösse. — Geschwollene Lymphdrüsen fehlten nur bei einem einzigen dieser 72 Individuen, am häufigsten geschwollen fanden sich die inguinalen Drüsen, bei 70 der 72 Individuen, aber nur bei 6 waren diese die einzigen geschwollenen Drüsen; bei den allermeisten, 57, waren auch die Gl. cervicales post. geschwollen, sehr oft auch, bei 51, die submaxillären Drüsen; bei 24 fanden sich die Gl. axillares geschwollen, nur bei 18 die cubitalen; bei 7 waren die Gl. cervicales ant. geschwollen, noch seltener verschiedene andere Drüsen. — Die gewöhnlichen sogenannten Prodrome fehlten nur bei 9 Individuen, wie genauer detailirt, bei 3 war die Milz geschwollen, bei 23 kam Temperatursteigerung vor. — Ausgebreitete cutane Syphiliden fehlten in 7 detailirten Fällen. Die übrigen 65 Individuen hatten alle Hauteruption, von denen 53 Roseola darboten, bei 10 mit anderen Formen von Hautleiden gemischt; 10 zeigten papulöse, 6 papulate (lenticuläre) Syphiliden. Bei 15 Individuen kam star-

ker Haarausfall vor, 15 erhielten während der Behandlung Leucoderma ohne vorausgehende locale Eruption. Catarrhalische mucöse Syphiliden wurden recht oft gesehen, an der Mund- und Schlundschleimhaut bei 38, an den Genitalien bei 23. Die Behandlungsdauer war durchschnittlich 73,5 Tage; die Behandlung war immer mercurial (Inunctionen, Injectionen); Mundirritation stellte sich bei 8, Colitis bei 3 ein, bei 5 Cylindrurie und Albuminurie (¼—3 pM.). Ein Individuum bekam (nach 19 Inunctionen) ein schnell fortschreitendes tödtendes mercurielles Erythem. Eine Zunahme an Gewicht wurde bei 39 constatirt, eine Abnahme bei 26, bei 6 erhielt sich das Gewicht ungeändert. — Wegen eines ersten Recidives wurden 32 Individuen eingelegt, sie waren alle früher mercurial behandelt. Prodromale Fälle kamen bei 14, Schleimpapeln bei 9, generelle Hautausbrüche bei 23 vor, 11 hatten Roseola, 10 papulöse Syphiliden. Mit einem zweiten Recidive kamen 14, mit einem dritten 12, mit einem vierten und fünften resp. 2. und 3., endlich je ein mit 8., 9. und 10., 2 schliesslich mit Recidiv ohne bekannte Antecedentien. Nur bei 8 Individuen wurden tertiäre Symptome gesehen, und nur bei 3 bedeutenderen Grades. — Von diesen 139 Individuen haben nur 20 gleich 14,4 pCt. Temperatur-Steigerung gezeigt, mit dem ersten Ausbruche kam solche bei 13 gleich in 18 pCt. vor. Bei 24 Individuen wurde ein oberflächliches Leiden des Kehlkopfeinganges gesehen, 10 hatten den ersten Ausbruch. Bei 3 Individuen kam Erweiterung der Milz vor. Fünf Individuen hatten schon mit dem ersten Ausbruch Leucoderma, bei 15 entstand solches während der Behandlung; bei 15 frühen Recidiven wurde solches auch gesehen. Von den 139 Fällen wurden in allen 12 allein mit Jodkalium und Localmitteln behandelt, die übrigen alle mercuriell. Während der Behandlung entstand bei 8 Colitis, bei 15 Mundirritation; Cylindrurie und Albuminurie, ohne gleichzeitige Colitis oder Stomatitis, zeigte sich bei 6 Individuen. Eine Zunahme an Gewicht während der Behandlung wurde bei 69 nachgewiesen, eine Abnahme bei 48 und bei 21 erhielt sich das Gewicht ungeändert.

Menstruationsstörungen (ohne nachweisbare Gravidität) traten bei 19 der 376 verschiedenen öffentlichen Dirnen auf, bei 91 von 510 jungen Frauenzimmern der heimlichen Prostitution.

Von den 376 öffentlichen Dirnen war bei 10 bei 2,7 pCt. Geburt constatirt, und von denselben hatten 7 Lues gehabt; so wie genauer detaillirt, gebaren drei lebende Kinder, die übrigen abortirten, und von denselben hatten 6 Syphilis gehabt. Unter 510 verschiedenen Individuen der zweiten Abtheilung wurden 33 Fälle oder 6,5 pCt. von Gravidität nachgewiesen, nur für 15 liegen Erläuterungen vor, und von diesen hatten 8 Lues gehabt; von diesen 15 Müttern bekamen 6 ausgetragene und gesunde Kinder, die übrigen abortirten.

Schliesslich folgt eine Reihe von Erläuterungen über die nicht professionellen Leiden, mit welchen öffentliche Dirnen 1893 in die verschiedenen Servicen der anderen Spitäler von Copenhagen eingelegt gewesen sind.

Dem Berichte Haslund's (2) zufolge wurden auf seiner Service 1893 2318 Individuen behandelt, von welchen 51 starben: von diesen letzteren wurden 11 sterbend oder fast sterbend, 4 mit congenitaler Syphilis, 7 mit verbreiteten Verbrennungen eingebracht. Alle Todesfälle werden specificirt; 9 Kinder mit congenitaler Syphilis starben während der Behandlung. Von Individuen mit venerischen Krankheiten wurden 1165 ausgeschrieben, von welchen 901 Männer waren; von Hautkranken wurden 821 ausgeschrieben, darunter 308 Männer. — In der beigegebenen Namenliste der behandelten Hautkrankheiten finden sich 2 Fälle von Dermatitis herpetiformis und 2 von D. exfoliativa, 13 von Eczema seborrhoicum, 2 von Elephantiasis, 1 von Erythromelalgie, 7 von Zoster, 9 von Ichthyose und 2 von Lichen ruber, 16 von Lupus vulgaris und 1 von L. erythematodes, 1 von Mycosis fungoides, 5 von Pemphigus und 65 von Psoriasis, 218 von Scabies (darunter 91 Männer), 4 von Mycosis favosa und 31. von M. trichophytina, 3 von Sclerodermie. — Unter den venerischen Krankheiten finden sich 545 Männer wegen Urethrit. behandelt, in 192 Fällen fand sich Complication mit Epididymit. in 19 mit Periurethrit. in 18 mit acuter Prostatitis, in 28 mit Cystitis colli und 7 waren mit suppurirenden Inguinalbubonen complicirt; rheumatoide Affectionen kamen bei 37 Individuen vor. Wegen venerischer Geschwüre wurden 18 Männer behandelt: suppurirende Leistenbubonen fanden sich immer; wegen ulcerirender Rupturen 99, bei 15 mit suppurirenden Bubonen vergesellschaftet. Condylome kamen bei 21 Männern vor, Balneoposthitis bei 57, Phimosis bei 36, Paraphimosis bei 9. Syphilis wurde bei 248 Männern gesehen, von welchen 115 den ersten Ausbruch hatten, 39 den zweiten, 94 spätere. Tertiäre Symptome kamen bei 40 vor, von welchen 5 nie und 28 ungenügend behandelt waren. — Wegen Urethrit. wurden 52 Weiber behandelt, von welchen 4 auch Parurethrit. hatten; 7 hatten Affection des vulvo-vaginalen Drüsenapparats, 35 Vaginit. und 45 Cervicalcatarrh; rheumatoide Affectionen kamen bei 4 vor. Condylome fanden sich bei 27 Individuen, bei 4 venerische Geschwüre, bei einem mit suppurirendem Inguinalbubon. Mit Syphilis wurden 135 eingelegt, von welchen 53 den ersten, 11 den zweiten Ausbruch hatten und 71 spätere. Tertiäre Symptome kamen bei 23 Individuen vor, von welchen 20 nie oder nur ungenügend behandelt waren. — Von Kindern wurden 17 wegen genitalem Catarrh, 4 wegen Condylome, 9 wegen acquirirter und 22 (von denen 9 starben) wegen congenitaler Syphilis eingelegt. S. insons kam bei 16 Individuen vor. An der Polyklinik der Service wurden 1592 Patienten behandelt.

Ehlers leitet seinen Artikel (3) über die tertiäre Syphilis, ihre Häufigkeit, ihre Chronologie, Localisationen und ihre Abhängigkeit von fehlender oder mangelhafter mercurieller Behandlung mit einigen historischen Bemerkungen über Verwendung der Mercurs, über Mercurialisten und Antimercurialisten ein. Er weist dann nach, wie sich in den letzten zwei

Jahrzehnten und besonders durch Fournier die Ueberzeugung unter den Syphilidologen so ziemlich festgewachsen hat, dass die tertiäre Syphilis Folge von vernachlässigter (mercurieller) Behandlung sei. Er citirt die Statistiken von Haslund, von Vajda und von Fournier, die sich respective auf 514, 267 und 2600 Fälle stützen. Die von Haslund auf dem Pariser Congress von 1889 vorgelegte Statistik, welche schon auf dem Berliner Congress 1890 angewachsen war, umfasst noch später in Allem 791 in seiner Service von 1882—91 vorgekommenen Fälle; von dieser letzteren schon früher hier besprochenen Mittheilung liefert der Verf. dann einen grossen Auszug. Dann folgt ein Auszug der Statistik von Vajda, ein mehr eingehender von der von Fournier, schliesslich noch die von Hjelmman aus Helsingfors (1860 Fälle umfassend) und von Js. Neumann (über 665 Wiener Fälle). — Der Verfasser geht dann zu seinen eigenen Zusammenstellungen über, d. h. zu den Ergebnissen der Journalreihe des Kommunehospitals aus der Dienstzeit Engelsted's von 1864—1881 inclusive. In diesen 18 Jahren sind im Spitale 1501 Fälle von tertiärer Syphilis behandelt, welche in dem Spitale nie früher wegen Tertiarismus aufgenommen waren. Im selbigen Zeitraum kamen im Spitale 6816 Fälle von erstem luetischem Ausbruche vor. Das Verhältniss ist 1 : 4,54 = 22 pCt., die Erfahrungen Haslund's (1 : 4,45) vom Decenium 1882—1891 stimmen fast ganz hiermit. Der Verf. vergleicht hiermit die Angaben anderer Syphilidologen (Sigmund, Profeta, Drysdale, Rollet, Didey, Mauriac). Was das relative Verhältniss zwischen tertiären Männern und Weibern betrifft, scheint dieses das sonst bei Syphilis gewöhnliche zu sein; die Anzahl der Männer auch etwa 10 pCt. höher zu sein. Die Ergebnisse des Verf.'s in Bezug auf Chronologie des Tertiarismus stimmen mit denen Fournier's, die Anzahl der Fälle culminirt im 3.—4. Jahre nach der Infection; danach nimmt das Vorkommen schnell ab; ein Drittel der ganzen Anzahl von tertiären Fällen fand sich in den ersten 4 Jahren. Am häufigsten zeigte sich die Haut afficirt, darauf destructive Leiden der Nase, der Zunge, des Gaumens, des Pharynx und der Larynx mit Trachea; die Leiden des Centralnervensystems kommen erst in 3. Reihe, aber mit Unrecht, weil die meisten dieser Fälle in anderen Servicen behandelt werden; der Verf. meint, sich auf einigen Berechnungen stützend, im Gegentheil, dass das Nervensystem die häufigste Localisation des Tertiarismus bilde. In Bezug auf die Ursachen des Tertiarismus ist der Verf. derselben Meinung wie Fournier, dass Mangel an oder ungenügende Behandlung hauptsächlich die Schuld am Tertiarismus trage. In 7,12 pCt. der Fälle fehlen alle Angaben über frühere Behandlung, in 43,64 pCt. war mercurielle Behandlung nur instituirt, in 40,38 pCt. nur der erste Ausbruch mercuriel behandelt, während in 8,86 pCt. zwei oder mehrere Ausbrüche einer Mercurbehandlung unterzogen waren. Unter den frühesten Localisationen nennt der Verf. die (30) Iriten, welche sich hauptsächlich vor dem Ende des 2. Jahres gezeigt haben sollen, dann die (23) gummösen Orchiten, vor Ablauf des 5. Jahres eingetreten u. s. w.

O. Helms (6), der als Arzt in Grönland 1890 bis 1891 und 1893 fungirt hat, macht als Einleitung zu seiner Mittheilung über Syphilis in Grönland darauf aufmerksam, dass die meisten acuten Infectionskrankheiten, Morbilli, Scarlatina, Varicellae, Fb. rheumatica in Grönland nicht vorkommen, während Variolae dagegen (1733, 1800) grosse Verwüstungen angerichtet haben sollen, und während die Influenza alljährlich viele Grönländer tödtet, sowie die Bevölkerung von der Lungentuberculose sehr mitgenommen wird. Das Vorkommen von Syphilis in Grönland wird in den ersten 150 Jahren nach Colonisirung des Landes (1723) nicht erwähnt, somit auch nicht bei C. Lange, der im Jahre 1863 Grönland besuchte. Erst im Jahre 1872 scheint ein Fall bei den Kryolithbrüchen von Ivigtut vorgekommen zu sein, welcher eine ganz kleine Epidemie zur Folge hatte. Von da ab verbreitete sich die Krankheit nach dem nicht weit davon liegenden Arsuk, die dortigen Kranken suchten von dort ab ärztliche Hülfe in Ivigtut. Die Epidemie scheint im Jahre 1880 bis 1882 culminirt zu haben, wo 20 grönländische Individuen im Krankenhause daselbst behandelt wurden; in den letzten 10 Jahren sind da ferner 16 Fälle vorgekommen, seit 1890 aber kein einziger. In Allem scheinen höchstens nur etwa 50 Grönländer an Syphilis gelitten zu haben; von den angegebenen Fällen scheinen aber mehrere gar nicht syphilitischer Natur gewesen zu sein, wie genauer vom Verf. erörtert. Syphilis insons scheint häufig vorgekommen zu sein; bei nur einem der vorgekommenen 25 Todesfälle, bei einem Kinde, wird Syphilis als Todesursache angegeben. Syphilis scheint jetzt nicht mehr in Grönland vorzukommen, theils wegen den getroffenen administrativen Verhütungsmaassregeln, theils wohl auch wegen einer der grönländischen Race angeborenen geringeren Empfänglichkeit für Syphilis.

Ehlers (15) bespricht den Aberglauben von Immunität der Isländer gegen Syphilis, der besonders durch Hirsch verbreitet worden ist. Der Landphysicus von Island, Schjerhak, hat schon die Unrichtigkeit dieser Behauptung nachgewiesen (vergl. diesen Bericht f. 1891), so wie er auch einen Fall von Dementia paralytica gesehen hat. Ehlers liefert weitere historische und actuelle Data, die das Vorkommen von Syphilis in Island nachweisen, wo die Krankheit aber wegen der Zerstreutheit der sparsamen Bevölkerung selten ist. Er weiss nur von 3, noch dazu nicht immer sicheren Fällen von Dementia paralytica daselbst zu berichten.

H. Adsersen (17) referirt zwei detailirte Fälle von syphilitischen Arthropathien bei kleinen, 7—8 Monate alten, hereditär-luetischen Kindern, von denen das eine starb und zur Section kam. Bei beiden fanden sich destructive Processe in dem einen Schultergelenke, in dem tödtlich verlaufenden Falle auch in einem Kniegelenke. Das Leiden war eine Osteochondritis mit Bildung von Syphilomen in der

Anwucherzone der Epiphyse mit secundärer Suppuration im Epiphysenknorpel mit Entwickelung von Pyarthros.

R. Bergh (19) liefert seinen ersten Beitrag zur Kenntniss der äusseren weiblichen Genitalien (Symbolae ad cognitionem genitalium externorum faemineorum), welcher auch in den Monatsheften f. pract. Dermatol. (XII. 8.) erschienen ist. Er bespricht die Vulva (Mons Veneris, Labia majora, Rima pudendi), dann die zwei Hauptformen der Labia; darauf das Haarkleid der Vulva, das Puberale, auch in zwei Hauptformen auftretend; dann in Detail die Haare dieser Region, schliesslich das Interfemineum.

R. Bergh (Kopenhagen).

Welander, Edvard (Stockholm). Einige Worte über das Leucoderma syphiliticum. Hygiea LVI. 4. p. 348—354.

Die betreffende Hautkrankheit hat nach W. eine sehr grosse practische Bedeutung und wir haben darin eine ganz gute Leitung für die Beurtheilung des Zeitpunktes für die Infection. In der Regel kann man behaupten, dass der Kranke seit höchstens 2—3 Jahren inficirt worden ist. Folglich kann die Gegenwart dieser Affection sehr verhängnissvoll für den Patienten werden, wenn es gilt ein medico-legales Gutachten abzugeben, wie in Ländern wo die Ueberführung venerischer Krankheit gesetzmässig mit Strafe belegt ist. Auch muss der Arzt dem syphilitischen Leucodermatiker das Eingehen einer Ehe verbieten.

Bei 28 unter 44 prostituirten, syphilitischen Weibern fand W. mehr oder weniger deutlich hervortretendes Leucoderma; unter 11 Nichtsyphilitischen bei keinem. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).

Szadek, K., Primäre Induration und syphilitische Exulceration der Tonsillen und des Pharynx. Przeglad chirurgiczny. Band I. Heft 4. (Eine sehr fleissige mit sehr genauer Berücksichtigung der einschlägigen Literatur verfasste Monographie.)

Trzebicky (Krakau).

Elsenberg, A., Ein Fall von Gummata syphilitica der Kehlkopfmuskeln. Gazeta Lekarska. No. 15. 16.

E. berichtet folgenden Fall: Der 19jährige Patient suchte das Spital wegen quälender Athemnoth auf. An dem äusserst heruntergekommenen Kranken liessen sich zahlreiche Gummata, sowohl an den Extremitäten, wie auch an der Haut des Halses bemerken. Manche davon zerfallen exculcerirt. Zahlreiche in der Musculatur des Halses befindliche Gummata bildeten eine tumorartige, mit Kehlkopf und Trachea verwachsene und bloss mit diesen zusammen bewegliche Masse. Die Nasenscheidewand destruirt, der Nasenrücken eingesunken. Im Pharynx zahlreiche Defecte, eine narbige Membran obturirt den Nasenrachenraum von unten, bis auf eine kleine Oeffnung im hinteren Theil des Diaphragma. Im Kehlkopf fand man die Stimmbänder geschwellt und geröthet, unter ihnen beiderseits subglottische Wülste, welche das Lumen der Glottis bedeutend verkleinerten. E. hält den Zustand für im frühesten Alter erworbene, seither nicht behandelte Syphilis. Anamnese unklar. Durch 2 Wochen wurde tonisirende Behandlung und kräftige Kost verordnet, worauf sich der Zustand besserte. Dann wurden Inunctionen mit grauer Salbe à 2.0 angewendet. Bereits nach der 4. Einreibung trat Icterus und gesteigerte Athemnoth ein. Die letzte nahm stetig zu und erreichte nach weiteren 2 Wochen ihren Höhepunkt. Da man wegen der dicken Tumormasse am Halse eine bedeutende Blutung befürchtete und die Einführung der Canüle für unmöglich hielt, weil man endlich beträchtliche Trachealstenose vermuthete, wurde die beabsichtigte Tracheotomie unterlassen (?! Referent). Patient starb unter Erstickungserscheinungen! Der Sectionsbefund ergab folgenges: Die Tumormassen in der Gegend des Kehlkopfs erstrecken sich vom Zungenbein bis zum 10. Trachealring und umfassen sowohl Kehlkopf wie Luftröhre von vorne und seitwärts. Sie bestehen aus zusammengeschmolzenen Gummaknoten und infiltriren die Mm. sterno-thyreoidei und sternohyoidei, welche fast gänzlich degenerirt erscheinen. Kehlkopf und Trachea vornehmlich durch Druck stenosirt, kaum für eine Gänsefeder passirbar. Die Mm. thyreo-arytänoidei wulstförmig gummös infiltrirt. Zum Schluss wird das Ergebniss der genauen microscopischen Untersuchung mitgetheilt. **Schoengut** (Krakau).

1) Elsenberg, D., Ein Gumma der Augenhöhle. Gazeta lekarska. No. 26. — 2) Wroczynski, Ein Beitrag zur Casuistik der Lues tarda. Medycyna. No. 41. — 3) Giedroyc, Fr., Aerztliche Notizen aus dem Bereiche der venerischen Krankheiten. Kronika lekarska. No. 10. (Interessant ist einer der beschriebenen Fälle, welcher einen 34jährigen Mann betraf, welcher von einem Frauenzimmer in den Nacken gebissen, daselbst ein syphilitisches Geschwür acquirirte.)

Der Fall Elsenberg's (1) betraf einen 40jährigen Mann, der vor 20 Jahren an einem Geschwüre am Penis litt, das jedoch nur örtlich behandelt wurde. E. fand beim Patienten ausser Gummata der Haut der Stirne und Nase, Veränderungen des linken Auges (Exophthalmus, Schwellung der Augenlider, Mydriasis, schwach reagirende Pupille, bedeutende Beschränkung der Beweglichkeit des Auges besonders nach aussen), die er auf ein Gumma des M. rectus externus zurückzog. Nach energischer antiluetischer Behandlung verschwanden zwar die Infiltrate vollkommen, die functionellen Störungen des Auges wurden aber nur theilweise behoben.

Wroczynski (2) beschreibt zwei seltene Fälle von Lues tarda. Der erste Fall betraf einen 32jähr. Mann, der sich vor 14 J. Syphilis zugezogen hat. W. fand bei einem Patienten eine Geschwulst an der vorderen Wand des Rectum, die oberhalb des Sphincter internus sass, beim Betasten aber nicht schmerzhaft war, im innigen Zusammenhange mit der Vorsteherdrüse stand und bedeutend die Harnröhre zusammendrückte. Nach antiluetischer Behandlung verschwand die Geschwulst spurlos.

Der zweite Fall bezog sich auf eine 25jähr. Frau, bei welcher ein bedeutender Ascites nach mercurieller Behandlung vollkommen behoben wurde.

Schwarz (Krakau).

Jastreboff, Zur Lehre von den syphilitischen Gelenkaffectionen. Chir. Bote. S. 583.

J. beschreibt 2 Fälle. I. Von der Epiphyse des Femur ausgegangene Kniegelenkentzündung: Arthrotomie, Auslöffelung der erkrankten Theile, Heilung. II. Bei der Section gefundene Ankylosis syph. spuria des Kniegelenkes nach Arthritis.

Zum Schluss giebt J. folgendes Schema der syphilitischen Gelenkaffectionen (auf Grund von 85 von ihm in der Literatur gefundenen Fällen):

I. Affectionen, die bloss subjective Beschwerden verursachen:
   A. Arthralgia syphilitica.

II. Affectionen mit nutritiven und pathologisch-anatomischen Veränderungen:
   A. Einfache entzündliche Formen:
      1. Arthritis s. Hydrarthrosis syph.:
         a) acute,
         b) subacute.

B. Gummöse Formen:
1. Perisynovitis et Synovitis consecutiva gummosa.
2. Chondroarthritis gummosa.
3. Osteo-chondro-arthritis gummosa.

Gückel (Tambow).]

III. Viscerale und Nervensyphilis.

1) Allen, Syphilis of the epididymis. The americ. journ. of the med. sciences. April. — 2) Barbour, J. F., Syphilis of the nervous system. Med. news. 14. Juli. — 3) Boix, E., De la paralysie faciale périphérique précoce dans la période secondaire de la syphilis. Archiv générale de med. p. 152. — 4) Broum, A., Pleurésie syphilitique de la periode secondaire. Annales de dermatol. et syphil. T. V. p. 965. — 5) Carbonnier, H., Contribution à l'étude de l'angine syphilitique aux trois périodes. Thèse de Lyon. — 6) Charlot, Essai sur certaines ulcérations vaginales. Thèse de Paris. — 7) Debio, K., Die Syphilis des Herzens. St. Petersburger med. Wochenschrift. — 8) Demme, C., Ueber Nasensyphilis. Demonstration in der Berl. laryng. Gesellschaft. Berliner klin. Wochenschr. No. 33. — 9) Deutsch, A., Der Einfluss der frühzeitigen antiseptischen Behandlung auf das Nervensystem. Arch. für Dermat. und Syphilis. Bd. 28. — 10) Ehlers, E., Syphilis et paralysie générale en Islande. Annales de derm. et syphil. p. 1336. — 11) Ellenberg, A., Morbus Brightii syphilitischen Ursprungs. Archiv für Derm. u. Syphilis. Bd. XXVIII. — 12) Derselbe, Ein Fall von syphilitischen Gummata der Larynxmuskeln. Ebendas. XXIX. Bd. Heft I. — 13) Fränkel, A., Demonstration eines Präparates von Herzsyphilis in der Berliner med. Gesellschaft. Berliner klin. Wochenschrift. No. 12. (Die rechte Kranzarterie an der Einmündungsstelle in die Aorta total obliterirt bei einer 36jähr. Patientin; ferner ein Gumma im Septum ventriculorum.) — 14) Fournier, Syphilis et paralysie générale. Gaz. des hôp. No. 128. — 15) Gemmell, J. and R. M. Buchanan, Case of syphilitic ulceration of trachea and bronchi, with fibroid induration and caseous (tuberculare) nodules in basal parts of lung, enlargement of lymph. glands and gummata in liver. Glasg. journal. August. — 16) Gerhardt, Syphilis und Rückenmark. Wiener med. Blätter. No. 2. — 17) Gilbert, H., Pseudotabes mercurialis. Deutsche med. Wochenschrift. No. 44. — 18) Du Gourlay, M., Syphilis oculaire tardive et syphilis cerebrale. Annales d'oculist. Paris. Februar. — 19) Guibert, A propos de deux cas de sarcocèle syphilitique. Nouveau Montpellier médical. Tom. III. No. 18. — 20) Guttmann, W., Ueber gummöse Lymphome. Deutsche med. Wochenschrift. No. 47. (4 Fälle gummöser Lymphknoten, die auf specifische Behandlung in Heilung ausgingen.) — 21) Henri, Contribution à l'étude des rapports de la syphilis et de la paralysie générale. Thèse de Bordeaux. — 22) Henriquez, F., Contribution à l'étude de la syphilis médullaire. Thèse de Paris. — 23) Heymann, P., Ueber luetische Verwachsungen in den oberen Luftwegen. (Demonstration in der Berliner laryngol. Gesellschaft.) Berl. klin. Wochenschrift. No. 33. — 24) Hirschberg, R. et A. Raichline, Hépatite syphilitique simulant au début une fièvre typhoïde. Bulletin de thérapeutique. 30. Juni. — 25) Jacobson, Paralysies multiples des nerfs craniens liées à la syphilis. Caverne pulmonaire d'origine indéterminée. Gaz. de hopit. No. 112. — 27) Joseph, M., Ueber Icterus im Frühstadium der Syphilis. Archiv f. Derm. Bd. 9. — 28) Isaac, W. u. Koch, Der Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes dorsalis. Dermat. Zeitschr. 1893/94. Bd. I. — 29) Tre casi di glossite gummosa sifilitica guariti mediante le injezioni di calomelano del Prof. Angelo Scarenzio. Gazet. med. lombarda. p. 483. — 30) Jullien, L., Glossite secondaire tardive. Bulletin medical. No. 15. — 31) Kowalewsky, P., Syphilitische Epilepsie. Berliner klin. Wochenschr. No. 4. — 32) Lasch, O., Casuistischer Beitrag zur Lehre von den Visceralerkrankungen in der Frühperiode der Syphilis. Ebendas. (Icterus syphilit. praecox.) — 33) Lagoudaky, Etudes cliniques sur les rapports de la syphilis et de Tabes. Thèse de Paris. — 34) Lewin, G. u. J. Heller, Die glatte Atrophie und ihr Verhältniss zur Syphilis. Virchow's Archiv f. path. Anatomie und Physiol. Bd. 138. Heft 1. — 35) Lilienstein, S., Beitrage zur Histologie der Schleimhaut-Syphilis. Inaugural-Dissertation. — 36) Mannaberg, J., Demonstration in der Wiener Gesellschaft der Aerzte. Zwei Fälle von Syphilis des Centralnervensystems wesentlich gebessert durch Sublimatinjectionen. Wiener klin. Wochenschrift. No. 46. — 37) Mark, E., Untersuchungen über den Patellarreflex, insbesondere bei Lues. Inaugural-Dissertation. Berlin. 1893. — 38) Massalongo, R., Syphilis rénale congenitale. Annal. de derm. et syph. T. V. 1148. — 39) Mendel, M., Glossite syphilitique à leucophasie lenticulaire. Ibid. p. 815. — 40) Derselbe, Etude sur la laryngite syphilitique secondaire. Thèse de Paris. — 41) Derselbe, Laryngite syphilitique tertiaire. Ann. d. derm. et de syph. p. 526. — 42) Mendel, E., Die im höheren Lebensalter erworbene Syphilis und die Krankheiten des Nervensystems. Dermat. Zeitschr. 1893—1894. Bd. 1. — 43) Mendel, M., Glossite syphilitique à leucoplasie lenticulaire. Gaz. med. de Paris. No. 29. — 44) Montseret, G., Contribution à l'étude de la pleurésie syphilitique de la période secondaire. — 45) Neisser, A., Tertiäre Syphilis des harten Gaumens, behandelt mit Jodrubidium. Deutsch. med. Wochenh. No. 11. (Demonstr. in der schlesischen Gesellschaft für vaterl. Cultur.) — 46) Derselbe, Demonstration zweier Leukoplakie-Fälle. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellschaft. 4. Congress. — 47) Derselbe, Demonstration zweier Leukoplakie-Fälle. Ebendas. — 48) Neumann, J., Ueber Syphilis der Parotis in der Glandula sublingualis. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. XXIX. Bd. Heft I. — 49) Obolensky, Syphilitische Neuralgien. (Klin. Vorlesung.) Berl. klin. Wochenschr. No. 7, 8 u. 16. — 50) Ozenne, Contribution à l'étude des hybridités pathologiques. Un cas de syphilome cérébral compliqué de glycosurie chez un arthritique. Double traitement, guérison. Gaz. des hôp. No. 68. — 51) Parrain, Sur les gommes syphilitiques de la Trachée. Thèse de Bordeaux. — 52) Saalfeld, W., Die Lungensyphilis und ihr Verhältniss zur Tuberculose. Berl. klin. Wochenschr. No. 15. (Die Anamnese, der Verlauf und die Obductionsbefunde sprechen für primäre Lungensyphilis, an welche secundär Tuberculose herantrat.) — 53) Santi, Ph. de, A note on the treatment of tertiary ulcers of the pharynx by the topical application of sulphate of cooper. The Lancet. 23. Juni. — 54) Scheinmann, Bemerkungen über Gummata der Nasenschleimhaut. Berl. klin. Wochenschr. S. 1119. — 55) Schirren, C., Ueber Lungensyphilis. Dermat. Zeitschr. 1893—1894. Bd. 1. — 56) Sottas, J., Contribution à létude anatomique et clinique des paralysies spinales syphilitiques. Thèse de Paris. — 57) Schuster, Bemerkungen zur Behandlung der Nasenhöhlensyphilis. Arch. für Derm. u. Syphilis. Bd. 26. — 58) Straight, H. S., Syphilis and Apex-Catarrh. Med. News. p. 600. — 59) Uhthoff, W., Ueber die bei der Syphilis des Centralnervensystems vorkommenden Augenstörungen. Leipzig. — 60) Larue Vansant, A case of syphil. cicatrical adhesion of the tongue to the palate and pharyngeal walls with notes of operation. Ann. med. news. 1. Dec. — 61) Verneuil, Sur un cas de syphilome perinéo-ano-rectal. Bulletin de l'Académie de médecine. Paris. No. 49. — 62) Zoppert, Linksseitige Oculomotorius-

lähmung in Folge hereditärer Lues. Wien. med. Presse. No. 45. — 63) Discussion of the relation of syphilis to general paresis. Bost. med and surg. journal. T. 130. No. 1. — 64) Krecke, Eine besondere Form von syphilitischer Granulationsgeschwulst im Rachen. Münch. med. Wochenschr. No. 47.

Allen (1) theilt seine Erfahrungen mit. Er hat 2 Fälle von beiderseitiger Epididymitis luetica gesehen. Im ersten Falle war die Infection 8 Jahre, im zweiten Falle 10 Jahre vor Auftreten der Nebenhodenerkrankung erfolgt. Ferner sah A. 5 Fälle, in welchen nur der eine Nebenhode erkrankt war. In allen Fällen wurde durch den Erfolg der antiluetischen Behandlung die Richtigkeit der Diagnose bestätigt. In einem dieser Fälle war der Schweif des Nebenhoden bedeutend verdickt und durch festes Bindegewebe mit einem zerfallenen Gumma der Scrotalhaut verlöthet.

Ehlers (10) hat sich anlässlich seines Aufenthaltes in Island die Ueberzeugung verschafft, dass entgegen, der sich bis vor einiger Zeit erhaltenen Meinung 1. die Isländer durchaus nicht immun gegen Syphilis sind. Diese Krankheit kommt jedoch bei ihnen sehr selten vor und verbreitet sich nicht in der Bevölkerung. Die Ursache, welche sich der Einschleppung der Krankheit entgegensetzt, ist nicht die sittliche Reinheit der Bevölkerung, sondern die natürliche Isolirung der Bewohner der ganz aus dem Weltverkehr ausgeschalteten Insel. 2. Die allgemeine Paralyse wurde in einem einzigen Falle in der Hauptstadt bei einem Manne beobachtet, der 6 Jahre im Auslande lebte; vielleicht noch 2 mal im einzigen Hafen, den Island besitzt, wo arme Leute mit fremden Seeleuten Prostitution betrieben und auf diesem Wege Syphilis verpflanzten. Im übrigen Theile der Insel ist die allgemeine Paralyse eine unbekannte Affection.

Fournier (14) erklärt, dass die Frage: „Ist die allgemeine Paralyse ein Symptom, ein Resultat, ein Derivat der Syphilis oder nicht?" in dieser Form nicht zu beantworten ist. Er glaubt, dass das Problem der Beziehungen zwischen der Syphilis und der allgemeinen Paralyse vollständig gelöst sein wird, wenn präcise, categorische Lösung der Vorfragen, die er in folgendem formulirt, gefunden sein werde. 1. Existirt als möglicher Folgezustand der Syphilis ein klinisches Krankheitsbild, das man passend als allgemeine Pseudoparalyse bezeichnen könnte oder nicht? 2. Kann die wirkliche allgemeine Paralyse mit irgend welcher Berechtigung von der Syphilis hergeleitet werden? Im bejahenden Falle mit welcher Häufigkeitsziffer? 3. Gehört die wirkliche allgemeine Paralyse als Folgezustand der Syphilis dieser ihrer Wesenheit nach oder nur bezüglich ihres Ursprungs an? 4. Unterscheidet sich die wirkliche allgemeine Paralyse als Product der Syphilis klinisch, anatomisch oder in anderer Hinsicht von der allgemeinen Paralyse anderen Ursprungs? F. beantwortet alle die Thesen ausführlich vom Standpunkte des Syphilidologen, erklärt aber, dass die Syphilislehre allein niemals im Stande sein werde, eine Entscheidung in diesen Streitfragen herbeizuführen. Hiezu wären noch andere Fachleute berufen, da der Paralytiker mit der Zeit auch Client anderer Specialisten wird. Der Nerven- und Irrenarzt, der Anatom, der Histologe müssen zusammen arbeiten. Diese müssen mit dem Syphilidologen zu diesem Zweck, wie F. sich ausdrückt, ein Syndicat bilden.

Gerhardt (16) theilt in einem Vortrag über diesen Gegenstand in der Berl. med. Gesellschaft mit, dass unter seinen 102 Fällen der letzten 8 Jahre sich 51 befanden mit Syphilis in der Vorgeschichte. Sechs sind als gebessert durch antisyphilitische Curen verzeichnet; bei zweien konnte eine ganz deutliche Besserung nachgewiesen werden; bei einem kehrte der Sehnenreflex und der Lichtreflex der Iris wieder.

Henri (21) unterzieht die allgemeine Paralyse des Jünglingsalters und der Ehegatten seiner Beobachtung. Für die erste Gruppe stellt er aus der Prüfung von 33 Fällen verschiedener Autoren fest, dass die allgemeine Paralyse bei Patienten im Alter von weniger als 20 Jahren das Resultat ererbter oder erworbener Syphilis ist. Die Analyse von 23 Fällen, in welchen beide Ehegatten von allgemeiner Paralyse befallen waren, ergab fast immer die reciproke Infection beider Ehegatten.

Hirschberg und Raichline (24) behandelten einen 45jährigen Mann, der plötzlich unter den Erscheinungen der Gastro-Enteritis acuta erkrankte. Die Erscheinungen derselben wurden immer ausgesprochener. Das Fieber ist ein continuirliches und zeigt allabendliche Exacerbationen, erreicht 39,3—39,7° C. Es wird die Diagnose des Typhus abdominalis gestellt. Das Fieber persistirt, die Abmagerung nimmt rapid zu, Nachtschweisse und Verfall der Kräfte treten ein. Meteorismus, Druckempfindlichkeit im Epigastrium, Vergrösserung des linken Leberlappens; bei der Palpation ist an der Leber nichts Abnormes zu constatiren. Acute Tuberculosis ist ausgeschlossen. Der Verdacht auf Lebersyphilis erwacht. Pat. giebt zu, vor acht Jahren Lues acquirirt zu haben. Unzureichende Behandlung derselben. Ungefähr 5 Wochen sind seit Beginn der vorliegenden Unterleibserkrankung verflossen. Verff. entschliessen sich zu einer energischen gemischten Behandlung. Nach 20 Tagen ist Patient fieberfrei. Die Leber ist wieder von normaler Grösse. Heilung. In toto wurden 200 g Ung. hydr. und 60 g J K. verbraucht. 10 Monate nach Beginn der Krankheit war Pat. wieder bei seinem vormaligen Körpergewicht.

Isaac (28) wirft vier Fragen auf: 1. Ist es richtig, dass in der Anamnese der Tabeskranken Syphilis häufiger vorkommt, als die anderen supponirten Krankheiten? 2. Wann tritt im Verlaufe der Syphilis Tabes ein? 3. Wie wäre ein Zusammenhang zwischen Syphilis und Tabes zu erklären? 4. Wie verhält es sich mit der antisyphilitischen Cur bei Tabes? Die statistischen Daten, die zur Beantwortung eines Theils dieser Fragen herangezogen werden, sind so lückenhaft, ungenau und vom Standpunkt des Syphilitikers unbrauchbar und unrichtig, dass auf Grund dieser Daten kein befriedigendes, und stringentes Causalmoment zwischen Syphilis und Tabes aufgedeckt werden kann. Die Syphilis kann, wie viele schwächende Einflüsse und Momente, eine

Prädisdisposition zur Tabes schaffen. Was die specifischen Curen bei Tabes betrifft, so sind dieselben nicht nur zwecklos, sondern geradezu contraindicirt. Im literarischen, von Koch besorgten Theil dieser Abhandlung werden alle Argumente der Parteigänger dieser Annahme beleuchtet und in den wichtigsten Punkten widerlegt.

Lagoudaky (23) fand in 212 Fällen von Tabes: 28 mal Syphilis und nervöse Belastung (Erblichkeit) beisammen, 44 mal nervöse Heredität allein, 63 mal Syphilis allein, 77 mal weder Syphilis noch Heredität, also in einem Verhältniss von 29:100 bei Syphilis, von 48:100 bei Syphilis und nervöser Belastung. Verf. gelangt demnach zum Schlusse, dass die Syphilis in der Aetiologie der Tabes nur die Rolle eines „Agent provocateur" spiele, dass der grosse ätiologische Factor die nervöse Belastung ist und dass das Quecksilber, das man den Syphilitikern reiche, bei ihnen vielleicht mehr minder den Ausbruch der Tabes beschleunige, welche sie auch ohne Lues bekommen hätten. Verf. stellt sich mit den Ergebnissen seiner Untersuchungen stark in Widerspruch mit den Anschauungen der Fournier'schen Schule, welche durch verlängerte Mercurialisation den Ausbruch der Spätformen verhindern will.

Nach Mark (37) ruft die Syphilis zur Zeit der Frühperiode, besonders schon zur Zeit des Auftretens eines Initialaffectes eine Erhöhung des Kniereflexes hervor; sogar bei syphilitischen Potatoren macht sich diese Erscheinung sehr deutlich bemerkbar, obschon der Potus sonst eine Herabsetzung zu bewirken pflegt. Dieses Factum kann event. auch benutzt werden, um ein Ulcus zweifelhaften Characters als syphilitische Primärmanifestation zu erklären.

Kowalewsky (31) theilt die Epilepsie in eine ererbte und erworbene ein. Die ererbte syphilitische Epilepsie ist entweder eine idiopathische, medulläre und als eine Folge des geschwächten Nervensystems durch die luetische Dyscrasie anzusehen, oder es ist eine corticale Epilepsie nach einer gummösen Veränderung der Hirnrinde. Die erworbene syphilitische Epilepsie ist ebenfalls eine corticale oder eine idiopathische. Die corticale erworbene Form knüpft an Gummen der Hirnrinde oder an postgummöse Narben an, die idiopathische hängt mit der Einwirkung des Hirns auf das Nervensystem zusammen.

Lasch (32) sieht den in der Frühperiode der Syphilis mit dem ersten Exanthem zur Beobachtung kommenden Icterus als syphilitischen an; er soll ganz plötzlich entstehen und gehen ihm keine Symptome einer Verdauungsstörung voraus. Die Nahrungsaufnahme geht bei gutem Appetit und die Assimilation regelrecht vor sich. Der Verlauf gleicht dem eines gewöhnlichen Icterus. Die specifische Cur ruft eine rasche Besserung hervor. Die Erklärungsversuche dieses Icterus sind sehr schwankend, da eine auf positiven Thatsachen beruhende Darstellung der Pathogenese nicht zu geben ist.

J. Neumann (48) beobachtete 5 Fälle von syphilitischer Parotitis und einen Fall von syphilitischer Erkrankung der Glandula sublingualis und der Blandin-Nuhn'schen Drüse. Die Parotis-Affectionen waren aus der Frühperiode der Syphilis, zusammenfallend mit den ersten Exanthemen, und die letzte Erkrankung war gummös-ulcerirender Art. Die Diagnose wird im Zusammenhalte mit den übrigen Symptomen gemacht. Heilung erfolgte auf specifische Cur.

Obolensky (49) sagt: Wenn bei Menschen, die einmal Syphilis überstanden haben und noch Reste der Syphilis darbieten, wie geschwellte Lymphknoten und Exostosen, nächtlich auftretende Schmerzen neuralgischer Natur jahrelang bestehen, dann ist der Verdacht gerechtfertigt, dass man es mit syphilitischen Neuralgien zu thun hat. Kann überdies auf dem Wege der Ausschliessung Malaria in Abrede gestellt werden, so ist dringend geboten, eine antisyphilitische Cur in Anwendung zu bringen.

Ozene (30) fand im Urin eines Kranken, der plötzlich von Augenmuskellähmung, Schwindel, Kopfschmerz, Brechreiz und Schwäche in den Beinen befallen wurde, 11 g Zucker pro l, ungefähr 25 g auf die tägliche Harnmenge. Bei Gebrauch von Jodkali und Quecksilbereinreibungen besserte sich der Zustand rasch und war mit Zuhilfenahme einer antidiabetischen Behandlung bis auf einen Rest von Strabismus nach Ablauf von zwei Monaten behoben. Nach sechs Monaten, innerhalb welcher der Kranke keinerlei Behandlung hatte, trat ein Recidiv mit analogen Manifestationen auf. Der Harn enthielt 13 g Zucker pro l. Zuerst wurden nur die antidiabetischen Hilfsmittel in Anwendung gezogen, durch welche zwar die Erscheinungen gemildert wurden, die jedoch erst nach dem Gebrauche von Jodkali und Quecksilber fast gänzlich zum Verschwinden gebracht wurden. Innerhalb eines Jahres traten einige leichte Recidive auf, die jedesmal durch die combinirte Wirkung der Antidiabetica und Antisyphilitica heilten. Seit einem Jahre ist Patient vollkommen gesund und zeigt von den alten Erscheinungen nur mehr einen ganz leichten Strabismus. Oz. drückt in seinen Reflexionen über diesen Fall die Meinung aus, dass der Diabetes von der Syphilis abhängig war, obschon Lues nicht sichergestellt war, vielmehr Patient eine solche nicht zugab. Es war zweifellos, dass die Gehirnerscheinungen specifischer Natur gewesen sind. Der syphilitische Diabetes erklärt sich in gewissen Fällen durch die Localisation des Neoplasma innerhalb des Schädels. Deshalb genügt oft die antisyphilitische Behandlung allein, um bei Luetischen den Zucker im Harn zu eliminiren.

Parrain (51) berichtet über zwei Fälle, bei welchen die Diagnose eines Gumma der Trachea in vivo gemacht wurde. In dem einen Falle konnte durch die entsprechende Behandlung Heilung erzielt werden. In dem zweiten Falle war die Diagnose zu spät gestellt worden, wurde aber durch die Section bestätigt.

In Schirren's (55) Fall lenkte der Infiltrationsprocess eines grossen Theils der rechten und eines kleinen Herdes der linken Lunge mit Bronchialcatarrh und mässigen Lymphknotenvergrösserungen in der Nacken- und Lendengegend bei Abwesenheit von Tuberkelbacillen im Sputum den Verdacht auf Syphilis. Die Untersuchung des Gatten dieser Patientin ergab

floride Syphilis. Die eingeleitete Jod-Quecksilbercur machte die Lungenerscheinungen schwinden. Also kann die Syphilis schon im Frühstadium Lungenveränderungen hervorrufen, ohne den Kehlkopf zu afficiren.

Sottas (56) liefert über die Syphilis des Nervensystems eine höchst werthvolle Arbeit, aus welcher seine eigenen Erfahrungen bezüglich der pathologischen Anatomie der Systemerkrankung hervorzuheben sind, durch die es ihm gelungen ist, mehrere bisher noch dunkle Punkte der Geschichte der Rückenmarkserkrankungen aufzuhellen. Er unterzieht seinem Studium nur solche Formen, deren specifische Natur unbestritten ist, d. h. solche, die durch die anatomischen Läsionen, welche die syphilitische Infection genügend characterisiren, hervorgehoben werden. Es hat sich gezeigt, dass in solchen Fällen das Parenchym nur secundär erkrankt in Folge entzündlicher Vorgänge in den Blut- und Lymphgefässe, sowie im Bindegewebe des Nervensystems.

Kreske (64) berichtet: Ein 53 Jahre alter Mann, der in seinem 24. Lebensjahr Syphilis durchgemacht hatte, litt seit der Zeit wiederholt an Schluckbeschwerden, die einer Jodbehandlung wieder wichen. Er selbst bemerkte im Rachen Geschwüre, die trotz der Jodbehandlung und Aetzung mit Lapis nie vollständig heilten. Ende September 1893 traten Schluckbeschwerden sehr heftig auf und gesellten sich zu ihnen Athembeschwerden, so dass Patient meinte, er müsse ersticken. 6 Kinder aus seiner erste Ehe starben. Aus zweiter Ehe hatte er 13 Kinder, von denen nur 3 am Leben blieben. Einmal hatte die Frau im vierten Schwangerschaftsmonat abortirt. Auffallend war am Kranken die schnarchende Respiration, daneben bestand eine leichte inspiratorische Dyspnoë. Aus der hinteren Rachenwand ragen zwei rundliche Tumoren hervor, von denen der obere taubeneigross, der untere noch etwas grösser ist. Der obere ragt mit seiner oberen Grenze bis an den weichen Gaumen, von dem ein etwa 1 cm breiter Streife fehlt. Der untere reicht, wie die Betastung mit dem Finger lehrt, so weit nach abwärts, dass er sich breit auf den Kehlkopfeingang legt, in dieser Weise die Athmung behindernd. Die Oberfläche der Tumoren war glatt, von graugelber Farbe, ihre Consistenz sehr hart. An ihrer Basis setzen sich die Tumoren scharf gegen die umgebende normal aussehende Schleimhaut ab. Der Ueberzug der Tumoren erscheint wie eine dicke festhaftende diphtheritische Membran. Oertlich wurde mit Methylenblau gepinselt, innerlich Jodkalium verabreicht. Unter dieser Behandlung erfolgte fast vollständige Heilung. Bis 16. Mai 1894 (seit Ende September 1893 stand der Kranke in K.'s Behandlung) verkleinerte sich die Geschwulst bis unter Bohnengrösse.

Kreske erwähnt, dass die microscopische Untersuchung ergab, dass die Geschwülste ausschliesslich aus Rundzellen bestanden. Er hält dieselben durch Syphilis bedingt. Er kann dieselben nicht als eine der bekannten syphilitischen Erscheinungsformen ansprechen, sondern sagt, dass sich auf dem Boden der Syphilis diese eigenthümlichen harten Granulationsgeschwülste entwickelt haben.

[Möller, Magnus, Ein Fall von Gehirnsyphilis mit acuter Leptomeningitis. Hygiea. LVI. 1. p. 85—98.

Der 22jährige, zuvor stets gesunde Mann war seit noch nicht einem halben Jahre syphilitisch. Ohne ergründbare Veranlassung erkrankte er plötzlich mit gewaltsamen, linksseitigen Kopfschmerzen, wozu nach drei Tagen Uebelkeiten, Erbrechen sowie vorübergehende motorische Aphasie und rechtsseitige Parese kamen. Während einer antisyphilitischen Behandlung gingen die genannten Symptome zurück. Aber gewisse Störungen im Sensorium, in der Intelligenz und im Allgemeinbefinden blieben zurück und nahmen allmälig zu. Die Kopfschmerzen stellten sich wiederum von Zeit zu Zeit ein und breiteten sich mehr aus. Endlich, $2^1/_2$ Monate nach der Erkrankung entstand Lähmung, welche an demselben Tage über die ganze rechte Seite sich verbreitete, im unteren Theile der rechten Gesichtshälfte. Dazu kamen am folgenden Tage Krämpfe hauptsächlich in der linken, aber auch in der gelähmten rechten Seite, Sopor, Coma, Respirations- und Circulationsstörungen, worauf er einen Tag später verschied.

Die gefundenen path.-anat. Veränderungen lassen sich in drei Gruppen eintheilen: 1. Veränderungen in den Basalarterien, zur Verengerung oder Aufhebung ihres Lumens führend; 2. secundäre, sclerotisirende oder degenerative Processe in gewissen Centraltheilen (Nucleus caudatus et lentiformis), welche mit Blut durch diese solcher Gestalt veränderte Gefässe versorgt werden; 3. inflammatorische Infiltration in den zarten Gehirnhäuten. **A. Fr. Eklund.**

Elsenberg, Anton, Ueber Morbus Brightii syphilitischen Ursprungs. Gazeta lekarska. No. 7.

E. beschreibt zwei Fälle, bei denen neben ausgesprochenen syphilitischen Veränderungen an der Haut typischer Morbus Brightii wahrzunehmen war, die er also als syphilitische Nierenerkrankung ansehen musste. Beide Fälle endeten letal. Die Section ergab in beiden Fällen Veränderungen der Nieren, die mit den bei typischer Nephritis interstitialis chronica vorkommenden vollkommen übereinstimmten. Bei der microscopischen Untersuchung der Nieren fand E. als wichtigste Veränderungen, Erweiterung der kleinen Venen, bedeutende Verdickung der Adventitia der kleinen Arterien, Amyloidentartung der Intima und der Gefässknäuel. Die gröberen Arterienstämme waren nicht verändert.

Schwarz (Krakau).]

IV. Hereditäre Syphilis.

1) Ballabene, C., La sifilide nei bambini. Il Raccoglitore medico. XVIII. 16 u. 17. — 2) Coutts, J. A., Case of congenital syphilis; infection of the mother by her own child. Lancet. 9. Juni. (Die Mutter wurde durch die Papeln an den Mundlippen des von ihr gestillten Kindes inficirt. Sie hatte früher vier gesunde Kinder geboren und waren weder an ihr noch am Manne zur Zeit der Geburt des Kindes Zeichen von Lues zu finden. Der Mann behauptete nie an Syphilis gelitten zu haben. Das Kind zeigte mit 3 Wochen leichtes Schnüffeln und erst im 6. Monat deutliche Zeichen von Syphilis.) — 3) Duffield, G., Syphilis by conception. Med. news. 15. Sept. — 4) Etienne, G., Hérédité syphilitique à la deuxième génération. Ann. de derm. et de syph. p. 802. — 5) Feulard, Syphilis héréditaire chez un enfant de 5 mois; syphilis ignorée de la mère; père indemne de syphilis; syphilis contractée probablement dans un premier mariage et par conception. Gaz. med. de Paris. No. 16. — 6) Fournier et Sabourad, Syphiloide infantile et pityriasis versicolor. Ann. de derm. et de syph. — 7) Fournier, Vorlesungen über Syph. hered. tarda. Deutsch von Kübl und v. Zeissl. Wien. — 8) Fournier et Sabourad, Syphiloïde infantile dérivant du pityriasis versicolore. Gaz. med. de Paris. No. 29. (Eine einem Syphilide sehr ähnliche Pityriasis versicolor.) — 9) Galezowski, Sur la syphilis oculaire héréditaire. Ann. de derm. et de syph. p. 1281. — 10) Ganzinotti und Etienne, Hérédo-syphilis maligne ultra tardive;

rapport des localisations spécifiques avec le traumatisme. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1. Sept. — 11) Hake, Ch. W. D., Giebt es eine Syphilis hereditaria tard. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 12) Hochsinger, C., Congenitale Syphilis und Tuberculose. Verhandl. der deutsch. derm. Gesellsch. IV. Congr. — 13) Jullien, Malformation des maxillaires dans la syphilis héréditaire. Ann. de derm. et de syph. p. 1015. — 14) Joachimsthal, S., Knochendeformität bei hereditärer Lues. Deutsch. med. Wochenschr. No. 21. (Ein Fall von hereditärer Lues mit Verdickung des mittleren und unteren Theiles des Radius, zugleich mit Verlängerung und radialwärtsconvexer Krümmung dieses Knochens. Varusstellung der Hände.) — 15) Massalongo, R., Syphilis rénale congénitale. Ann. de derm. et de syph. p. 1149. — 17) Mendel, M., Syphilis héréditaire des fosses nasales. Ibid. p. 320—321. — 18) Morell-Lavallée, Syphilis et allaitement. Conduite à tenir dans l'intérêt de la nourrice et du médecin. Ibid. p. 828. — 19) Ogilive, G., Is Colles 'law a misnomer? The Lancet. 1. Dec. — 20) Rollet, E., La syphilis des nourrissons et des nourrices au point de vue médico-legale. In 8°. 26 pp. Lyon-Paris. — 21) Trousseau, A., Périostite orbitaire hérédo-syphilitique. Ann. de derm. et de syph. p. 676. — 22) Derselbe, Dasselbe. Gaz. med. de Paris. No. 26. (Dieser Fall war durch die Intensität der Gehirnerscheinungen ausgezeichnet, die eine tuberculöse Meningitis hätte vortäuschen können.) — 23) D'Arcy Power, A case illustrating some manifestations of congenital syphilis in a boy. The Lancet. 30. June.

Etienne (4) will in einer Familie die Vererbung der Syphilis in die dritte Generation gesehen haben. Die Grossmutter verstarb 55 J. alt an einer Caries syphilitica des Schädels, die 8 Jahre anhielt. Der Grossvater verstarb 56 J. alt an einer Lähmung in Folge eines Schlaganfalles. Beider Sohn bekam im Alter von 34 J. einen Anfall von Aphasie, die auf Hg frictionen vollständig heilte. In der Folge traten wiederholt geistige Störungen auf, die sich immer durch den Gebrauch hoher Gaben von Jodkali besserten. Kopfschmerzen persistirten. Er ging in einem Unfalle zu Grunde. Seine Frau als Mädchen anämisch war in der Ehe stets gesund. Sie hatte nie Hautaffectionen oder nervöse Störungen. Sie war in der Ehe fünfzehnmal schwanger geworden. 8 Kinder sind lebend. 5mal trat Abortus ein. Die Reihe der Früh- und Fehlgeburten hielt nicht den classischen Typus des syphilitischen Abortus, was Verf. auf den Umstand zurückführt, dass der Vater der Kinder hereditäre Syphilis hatte, die sehr spät zum Ausbruch kam. Von den lebenden Kindern blieb eines in der Entwicklung auffallend zurück und begann erst im 8. Lebensjahre zu sprechen. 5 Kinder litten an hartnäckigem Kopfschmerz und Geistesstörungen, die immer durch die specifische Behandlung behoben wurden; 1 Kind starb an suspecten Verschwärungen der Haut, 1 Kind kam halb macerirt zur Welt und zeigt eine Perforation des harten Gaumens.

Fournier (6) bekam ein 14 Tage altes Kind in die Spitalbehandlung, das ungemein klein und schwach, greisenhaft aussehend, durch ein Exanthem an den Unterschenkeln den Verdacht auf Syphilis erregte, obschon es selbst keine anderen Symptome derselben, sowie seine beiden Eltern keinerlei Symptome von Syphilis an sich hatten. Das Exanthem begann vierzehn Tage nach der Geburt mit Pusteln an den Knöcheln, um welche herum sich bald grauweisse, kreisrunde Flecke und Papeln stellten, die verschiedene Grösse aufwiesen und in der Mitte schuppten. Die Flecke breiteten sich aus, gingen ineinander über, wurden an der Peripherie lebhaft roth. Die Röthe war eine entzündliche, congestive, verschwand unter dem Fingerdrucke, ähnlich wie bei gewissen polymorphen Erythemen. Die äussere rothe Zone umschloss eine centrale Zone, die aschgrau, aus einer Anhäufung von kleienartigen Schüppchen zu bestehen schien. In wenigen Tagen breitete sich die Eruption über die beiden Unterextremitäten aus. F. liess die Diagnose der Syphilis fallen, ohne eine anderweitige zu stellen, bis ihm die Idee kam, die Schüppchen microscopisch zu untersuchen, nachdem er bei der Mutter des Kindes einige kleine Plaques von Pityriasis versicolor beobachtet hatte. Es stellte sich heraus, dass auch die Eruption des Kindes Pityriasis versicolor war. Unter der nöthigen Behandlung schwand das Exanthem in einigen Tagen, worauf das Kind sich rasch körperlich erholte, sein greisenhaftes Aussehen verlor. F. macht aus dieser Beobachtung den Schluss: 1. dass die P. v. sich auch im Säuglingsalter, bald nach der Geburt entwickeln kann; 2. dass es sich in ungewöhnlicher Form, als acutes Exanthem, das sich rasch ausbreitet und möglicherweise schädlich auf das Gesammtbefinden des Kindes einwirkt, zeigt, 3. dass es ein Syphilid vortäuschen kann.

Ganzinotti und Etienne (10) behandelten ein 26jähriges schwächliches Mädchen, dessen beide Eltern Syphilis hatten und dasselbe bis dahin bezüglich der Syphilis stets in aufmerksamer Beobachtung hielten. Bis zum Alter von 26 Jahren soll sich die ererbte Syphilis, die auch nicht nachweisbar war, in keinerlei Weise manifestirt haben. Erworbene Syphilis ist ganz ausgeschlossen. Im Jahre 1890 verletzte sich Pat. das linke Auge mit einem Strohhalm. Die Verletzung zog eine Erkrankung nach sich, welche auf den Gebrauch von Jodkali heilte. Im Jahre 1891 fiel Pat. auf dem Glatteis, zog sich eine Verstauchung des linken Knies zu, das anschwoll, das Ansehen eines Tumor albus bekam. Ende November 1891 erhielt Pat. durch den Fall eines Schubfensters einen heftigen Stoss auf die rechte Seite des Kopfes. Acht Tage später zeigte das rechte Seitenwandbein einen nussgrossen Tumor; 6 Wochen später Erweichung und Vereiterung desselben. Der Knochen liegt bloss; gleichzeitig traten am linken Knie vereiternde Gummen auf. In der Folge traten schwere Gehirnerscheinungen auf, unmittelbares Erbrechen, Hallucinationen, Delirien, Bewusstlosigkeit, Aphasie, Hemiplegie, Heilung und 6 Monate später traten ernste specifische Augenaffectionen. Hg. und JK. bringen Heilung. Kurze Zeit darauf magert Pat. auffallend ab. Die Annahme einer sich entwickelnden Tuberculose wird durch die physikalische Untersuchung fallen gelassen. Es wird an die Möglichkeit einer syphilitischen Erkrankung gedacht und eine Inunctionscur mit Peptonquecksilber durchgeführt, wodurch Besserung erzielt

wurde. Die Verff. weisen nachdrücklich auf die evidente Beziehung des Traumatismus mit der Gummenbildung am Schädeldache hin.

Nach Hochsinger (12) kommen Syphilis und Tuberculose schon im zartesten Säuglingsalter in Mischinfection vor und diese Mischinfection kann angeboren sein. Die in inneren Organen congenital syphilitischer Kinder auftretenden käsigen Knoten, sind bei Abwesenheit von Tuberkelbacillen als Syphilome anzusehen. Als hereditär-syphilitische Pneumonien sind lediglich die interstitiellen, granulomatösen, durch Vasculitis ausgezeichneten Entzündungen anzusehen. Die Pneumonia alba hat mit der Verkäsung nichts gemein.

Massalongo (15) obducirte ein sechsmonatliches, hereditär-syphilitisches Kind, das mit Syphilissymptomen zur Welt kam und an einer acuten Erkrankung verstorben war. Das Kind starb unter urämischen Erscheinungen: Erbrechen, Diarrhoe, Albuminurie, Fieber, Convulsionen, Oedem im Gesichte und an den Extremitäten, Coma. Die Section ergab nach microscopischer Untersuchung der Nieren als Todesursache Nephritis interstitialis, Nephritis arterialis mit Veränderungen, welche der Nephro-syphilosis tardiva der Erwachsenen entsprechen. Aus der Tiefe und Diffusion der Veränderungen in den Nieren, ihrer Natur, ihrem Aspect glaubt Verf. annehmen zu können, dass die Erkrankung der Nieren in die Zeit des Foetallebens des Kindes fällt. In der Literatur fand er einen ähnlichen Fall nicht verzeichnet.

Trousseau (21) sah ein 2½jähr. Kind, das seit einem Tage in einem comatösen Zustand sich befand. Das rechte Auge des Kindes war stark prominent, zeigte aber weder Röthung, noch erhöhte Spannung, noch Oedem. Der Bulbus und die Augenschleimhaut waren normal. Beide Pupillen waren erweitert, auf Licht unempfindlich. Die Orbita um den Bulbus war verdickt, geschwellt. 14 Tage früher war das Kind vollkommen gesund. Unter Kopfschmerz und einem Anfall von Convulsionen trat das Coma ein. T. schwankte in der Diagnose zwischen Meningitis tuberculosa und tiefer Knochenerkrankung derselben Natur und Periostitis der Orbita luetischen Ursprunges, einer immerhin ungewöhnlichen Combination der Syphilis. Der Vater des Kindes gab zu, drei Jahre vor seiner Verheirathung Syphilis acquirirt zu haben; die Mutter vermuthet zwei Monate nach der Eheschliessung einen Abortus gehabt zu haben. T. verordnete Jodkali und Hg-Einreibungen. Am 5. Tage der Behandlung verringerte sich der Exophthalmus, begann das Coma nachzugeben. Nach einer 3wöchentlichen Behandlung war das Kind vollständig hergestellt.

[Kjellmann, F., Syphilis hereditaria tarda. (Fournier.) 6 Fälle. Warfvinge-Festschrift. p. 26 bis 38.

Fall I. 14 jähr. Waise. Ihre Mutter starb an: Erysip. migr. Hepatit. syphilit. Pericardit. acut. In der linken Nasenhälfte eine granulirende, mit Eiter bedeckte, ovale Ulceration von 2 cm Länge, welche vom Septum cartilagineum sich bis auf das Septum osseum erstreckte. In der rechten Nasenhälfte am Septum osseum ganz nahe seinem Choanalrande eine 25 Oere grosse Ulceration mit angeschwollenen, leicht blutenden Rändern. Caries. Typische Trübungen nach einer bilat. parenchymatösen Keratitis. Hintere Synechie am rechten Auge. Langwieriger doppelseitiger Entzündungsprocess am Boden der Meat. audit. extern. oss. amborum, ganz nahe des Trommelfells mit Ausstossung einer dünnen, halbzirkelförmigen Knochenlamelle mit nachfolgender, nicht unbedeutender Excavation der inneren Wand des Gehörganges. Fall II. 21 jähr. Fräulein. Syphilitis acquisita beim Vater einige Zeit vor der Geburt der Pat. Ein 20 jähr. Bruder hat Narben nach Rhagaden in den Mundwinkeln und leidet an Keratitis parenchymatosa luetica hereditaria c. irit. chron. et chorioidit. pigmentos. Nach der Geburt Papulae mucosae ad anum. Anschwellung der Schleimhaut der linken Nasenhälfte mit Eiterabsonderung. Ulcus palati mollis c. perforatione. Rechts an der hinteren Wand der Foss. pharyngis superior eine oberflächliche Ulceration und an der hinteren Wand des Velum pal. Granulationen. Noch eine Ulceration an der rechten Tonsille. Eine 25 Oere grosse Perforation am unteren Theile des Sept. oss. nar. nahe den Choanen. Caries. Herabsetzung des Gehöres an den beiden Ohren. Nasale Sprache. Keratitis parenchymatosa c. iridocycl. ocul. ambor. (luetica hereditaria). Fall III. 8 jähr. Schulmädchen. Andeutung zu Sattelnase. Stinkender Schnupfen. Grössere Perforation, umfassend den hinteren Theil des Septum cartilag. und den vorderen Theil des Septum osseum mit granulirenden Rändern. Der Vater litt an Syphilis. Periostitis tibiae sin. Die Perforation in der Nasenscheidewand wurde nach und nach grösser. Bedeutende Atrophie aller Nasenmuscheln. Fall IV. 15 jähr. Schulknabe, Bruder von Fall III. Grössere Ulceration an der linken, unteren Muschel mit stark angeschwollenen Rändern. Auf dem hinteren Theile des Septum osseum einen runden, zum wenigsten 1,5 cm im Durchmesser messenden Substanzverlust der Schleimhaut. Caries. Herabsetzung des Gehöres an den beiden Ohren infolge Otit. med. catarrh. Bleich und blutarm. In den folgenden zwei Fällen ist die S. hereditaria nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Fall V. 13 jähr. Mädchen. Allgemeine Atrophie der inneren Theile der Nase. Narben in den Mundwinkeln nach Rhagaden und am linken vorderen Tibialrande eine starke Auftreibung nach einer abgelaufenen Periostitis. Keratitis parenchymatosa, Iritis et Chorioiditis disseminata luetica hereditaria acut. ambor. Fall VI. 37 jähr. Herr. Vor 23 Jahren Periostitis suppurativa lateris ex- et interni cruris dextri. Seit einem Jahre chronischer Schnupfen. Zunehmende chronische Kopfschmerzen. Septum narium zeigte einen grösseren, horizontal verlaufenden Substanzverlust, welcher sich über den grösseren Theil des Knorpelseptum und ein Stück bis auf das Knochenseptum erstreckte. Rings um diese Perforation zeigte sich das Septum bedeckt von zerstreuten, braunrothen, körnigen Erhöhungen. Der vordere Theil der rechten unteren Muschel war ulcerirt. An der äusseren Wand der linken Nasenhälfte, nahe dem Nasenloch, eine vertical verlaufende, 1 cm lange Ulceration. Allmälig ging das Septum zum grösseren Theile verloren.

Die meisten der vom Verf. beobachteten, von Syphilis hereditaria tarda früher oder später ergriffenen Kinder waren sehr kräftig und normal entwickelt.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

V. Therapie der Syphilis.

1) Augagneur, V., Les injections hypodermiques de substances mercurielles dans le traitement de la syphilis. Ann. de derm. et de syph. p. 927. — 2) Ballabene, C., Il salicilato di mercurio e l'azotato di argento nella terapia delle affezioni celtiche. Raccoglitore. XVIII. 205. — 3) Blaschko, A., Ueber intravenöse Sublimatinjectionen bei Syphilis. Berl. klin.

Wochenschr. No. 45. — 4) Cathelineau, Des frictions mercurielles. Arch. gén. de méd. Juli. — 5) Cauchard, De la traumaticine au calomel dans le traitement de la syphilis. Thèse de Paris. — 6) Claessen, Ueber die Behandlung der Syphilis mit 50 proc. Oleum cinereum. Therap. Monatsh. No. 1. — 7) Coffin, Les différents modes d'administration du mercure dans la syphilis. Gaz. hebdom de méd. et de chir. No. 4. — 8) Eichhoff, P. J., Kurze therapeutische Notiz über die günstige Wirkung der Somatose bei Syphilis und Mercurialcachexie. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. — 9) Galerin, Contribution à l'étude du salicylate de mercure dans le traitement de la Syphilis. Thèse de Paris. — 10) Gordon, J., Treatment of psoriasis (syphilitic) by thyroid extract. The brit. med. journ. p. 186. (In diesem Falle scheint es sich um ein papulöses Syphilid und nicht um Syphilis und Psoriasis gehandelt zu haben.) — 11) Gowers, Silver and Syphilis. Brit. med. journ. 1. December. — 12) Güntz, E., Ueber den provocatorischen Einfluss von Proceduren der Hydrotherapie und Massage auf das Erscheinen von Symptomen der Syphilis im Stadium der Latenz. Aerztl. Centralanz. Wien. No. 24 u. 25. — 13) Harttung, W., Zur Casuistik der Paraffinembolien bei intramusculären Hydrargyruminjectionen. Deutsch. med. Wochenschr. No. 29. (Auftreten von Athemnoth und heftigem Hustenparoxysmus während der Injection, einige Tage anhaltender blutig-schleimiger Auswurf und geringgradige Temperaturerhöhung. In sechs Tagen alles normal.) — 14) Jullien, L., Ueber den Einfluss der intensiven und frühzeitigen Quecksilberbehandlung auf die Entwickelung der Syphilis. Wien. med. Presse. No. 29 u. 30. — 15) Derselbe, Des effets (abortifs) du traitement mercuriel intense et précoce sur l'évolution de la syphilis. Bull. de la soc. de thérapeutique, séance du 23. Mai. Communication au congrès de Rome. Gaz. des hôp. No. 60. — 16) Derselbe, Sur les injections mercurielles. Ann. de derm. et de syph. p. 946. — 17) Kaposi, M., Wie lange Zeit hindurch soll die Syphilisbehandlung geführt werden. Wien. med. Wochenschr. No. 4. — 18) King, E. E., A plea for the excision of the initial lesion. The med. news. T. 65. No. 8. — 19) Lang, E., Ueber Vorbeugung der venerischen Krankheiten. Wiener Klinik I. — 20) Leistikow, L., Zur Therapie der Neurosyphilide. Monatsh. f. pract. Dermat. — 21) Lesser, E., Zur Casuistik der Paraffinembolien bei intramusculären Hydrargyruminjectionen. Deutsch. med. Wochenschr. No. 39. (L. räth, um Embolien zu vermeiden, nach gemachtem Einstich die Spritze vom Stachel zu entfernen und eine Weile zu warten, ob kein Blut sich entleert. Entleert sich durch den Stachel kein Blut, so steckt die Spritze in keiner Vene und die Injection kann ruhig gemacht werden; entleert sich aber ein Blutstropfen, so wird der Stachel ausgezogen und an einer neuen Stelle injicirt.) — 22) Lindén, H. E., Ueber die Behandlung der Syphilis mit Injectionen von Calomel und salicylsaurem Quecksilber. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. XXVII. — 23) Mauriac, Ch., Balnéation dans le traitement de la Syphilis. Gaz. des hôp. No. 124 u. 137. — 24) Derselbe, Traitement auxiliaire de la syphilis. Ibid. No. 74 u. 78. — 25) Derselbe, Hygiène dans le traitement de la syphilis. Ibid. No. 86 u. 89. — 26) Derselbe, Balnéation dans le traitement de la syphilis. Ibid. No. 120. — 27) Moullin, J., De la stomatite mercurielle tardive. Thèse de Paris. — 28) Meinnier, Traitement local des syphilides secondaires par les fumigations de calomel. Thèse de Paris. — 29) Neumann, J., Wann hat die Behandlung des Syphilis zu beginnen. Wien. med. Wochenschr. 45. 46. 47. — 30) Pellizzari, C., Tentativi di attenuazione della sifilide. Lo Sperimentale. März. — 31) Price, A. F., The treatment of syphilis with sulphate of copper. New York. med. Record. Vol. 45. No. 5. — 32) Sélignac, H., Traitement de la syphilis par le gallate de mercure. Thèse de Montpellier. — 33) Sormani, Grassi, Montanari u. Grandi, Sulla profilassi della sifilide. Sitzung der Soc. reale italiana d'igiene in Mailand vom 5. Juni. Giornale della reale soc. ital. d'igiene. No. 6. — 34) Stukowenkoff, Essai d'eclaircissement des principes du traitement de la syphilis par le mercure. Annales de derm. et de syph. p. 933. — 35) Szadek, K., O dtosowaniu przetworow jodowych w przymiocie. Odbilka y pamie towarz lekars warzy. Z. II. — 36) Thibierge, G., Note sur les injections de préparations mercurielles insolubles et en particulier d'huile grise, dans le traitement de la syphilis. Annales de derm. et de syph. p. 942. — 37) Uhma, Ueber die von Bacelli empfohlenen intravenösen Sublimatinjectionen. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. 29. Bd. H. 2. (0,5—2,0 Sublimat, 3,0 Natron chlorat., 100,0 Aqua dest. Diese Lösung wird erwärmt, filtrirt und luftfrei injicirt. U. behandelte so 5 Fälle; er hebt die Schwierigkeit der Technik hervor.) — 38) Vucetic, N., Mercurialismus acutus nach dem externen Gebrauche der Mercurpräparate. Allg. Wien. med. Zeitung. No. 11 u. 12. (Schwere Hg-Intoxicationserscheinungen nach der äusser- Anwendung von Plenck'scher Solution. Ausgang in Heilung.) — 39) v. Walrashewsky, Ueber die Wirkungen von Quecksilbercuren bei temporär abgelaufener Syphilis. Arch. f. Derm. u. Syphilis. 29. Bd. H. 1. — 40) Welander, E., Kann die Behandlung mit Hg Cylindrurie und Albuminurie hervorrufen. Bd. 26. 1893. — 41) Wickham, L., De l'accoutumance au mercure et à l'iodure. Gaz. méd. de Paris. No. 3. — 42) Derselbe, Durée du traitement préventif. Ibidem. No. 9. — 43) Wolff, L., Die hypodermatische Quecksilberbehandlung der Syphilis. Dermat. Zeitschrift. 1893—94. Bd. 1. — 44) Wolff, Th., Injectionstherapie der Syphilis mit specieller Berücksichtigung der Injectionen von Cyanquecksilberleim. Inaugural-Dissertation. Erlangen. 1893. — 45) Ziemssen, Die Heilung der constitutionellen Syphilis. Berliner klin. Wochenschrift. No. 36.

Augagneur (1) misst der hypodermatischen Methode nur untergeordneten Werth bei und will sie nur in Ausnahmsfällen angeordnet wissen. Er hält sie für gefährlich und erachtet es nicht für nöthig, immer zu solch einem heroischen Eingriff, wie es die subcutane Injection gewisser Hg-Salze, ist zu greifen und den Kranken dadurch Gefahren auszusetzen. Die Mehrzahl der Syphiliskranke kommt mit der klassischen Behandlungsmethode, mit Hg-Pillen und Frictionen aus. Keiner der gerühmten Vorzüge der Hg-Injectionen sind gerechtfertigt; bei genauerer Beurtheilung bringen diese nur Schaden. Au. lässt dennoch eine einzige Indication zu, die er kurz dahin formulirt, dass man bei leichter Syphilis mit dem internen Gebrauch des Hg ganz gut auskomme, dass schwerere Syphilis die Inunctionen reclamirt, und dass erst, wenn diese versagen, zu den Einspritzungen gegriffen werden soll. In diese Indication schliesst er noch bedrohliche Gehirnsyphilis ein, bei welcher schon sofort mit Injectionen begonnen werden könne.

Blaschko (3) benützt folgende Lösung: Sublimat 0,3, Natr. chlorat. 0,6, Aq. dest. 100; von dieser Lösung wird mit einer 2 ccm haltenden Spritze anfangs der vierte und ein halber Theil, später werden ganze Spritzen injicirt; ja man kann auch 2 Spritzen pro die anwenden. Bei einer Cur von 30—36 Injectionen werden $1^1/_2$—2 cg Sublimat verbraucht. Diese Behandlung

eignet sich nur für klinisches Material. Bei sehr fettem Hautpolster ist es schwer, in die Venen zu stechen; misslingt ferner eine Injection, so werden die Venen unsichtbar und sind schwer zu treffen. Die Canülen müssen rein, scharf und glatt bleiben. Man erkennt daran, dass man in der Vene ist, wenn die entleerte Spritze keine Hervorwölbung der Haut bewirkt. Auf die Stichöffnung kommt ein Tropfen Jodcollodium. Keine Stomatitis und sonstige Intoxicationserscheinungen. Das Hg wird rasch ausgeschieden, da kein Depot angelegt ist, wie bei den subcutanen und intramusculösen Injectionen.

Claessen (6) giebt folgendes Resumé über seine mit dem 50proc. grauen Oel in der Behandlung der Syphilis gemachten Erfahrungen.

1. Das 50proc. graue Oel wirkt sicher und prompt. Es übertrifft in seiner Wirkung das 30proc. graue Oel und das Hydr. salicyl. sowohl hinsichtlich der Kürze der Behandlungsdauer, der Anzahl der zur Heilung nothwendigen Injectionen, wie auch der Anzahl der Recidive.

2. Es eignet sich, wenn eine Schmiercur oder sonstige Behandlung nicht ausführbar ist, in hervorragendem Maasse zur ambulanten Behandlung in der Sprechstunde des practischen Arztes.

3. Nothwendiges Erforderniss ist genaue Einhaltung der erlaubten Dosis, strengste Antisepsis bei den Injectionen von Seiten des Arztes, peinlichste Mund- und Zahnpflege, einfache, namentlich den Darmtractus nicht irritirende Lebensweise von Seiten des Patienten. Obenan steht in der Behandlung der Syphilis in jeder Hinsicht die sachgemäss ausgeführte Schmiercur, sowohl hinsichtlich der schnellen Wirkung, als auch der Gefahrlosigkeit der Anwendung. Ihr am nächsten steht das 50proc. graue Oel, dass Claessen für den besten Ersatz der Schmiercur, wo diese unausführbar ist, hält. Dann folgt hinsichtlich der nachhaltigen Wirkung das 30proc. Oel, das dem 50proc. gegenüber den Nachtheil, dass man eine grössere Anzahl von Injectionen machen muss, hat. An letzter Stelle steht nach Claessen das Hydr. salicylicum.

Jullien (14) tritt für die energische Hg-Behandlung der Syphilis schon zur Zeit der Primäraffectes, noch bevor irgendwelche Allgemeinerscheinungen aufgetreten sind, ein. Er injicirt in der Nähe der Primärläsion unter strengen antiseptischen Cautelen Calomel in Vaselin suspendirt. 1,00 Calomel auf 10 Vaselin für 10 Injectionen. Es soll Dampfcalomel und in Alcohol gewaschen, das Petro-Vaselin muss destillirt und die Mischung in einem ausgeglühten Mörser ausgeglüht und rein aufbewahrt sein. Nach der Injection muss der Kranke 1—2 Tage ruhen. Die Injectionen werden alle 14 Tage gemacht. Schwächere Individuen können kleinere Dosen bekommen. Die Kranken werden monatelang überwacht. Der Erfolg soll glänzend sein.

Derselbe (15) vertritt wie früher den Standpunkt der eminenten Nützlichkeit der Präventivbehandlung, welche im Stande sein soll, die mögliche Erscheinung tertiärer Erscheinungen lange hinauszuschieben. Er hat es sich zur Regel gemacht, wenn die Excision des Schankers nicht statthaft ist, die Diagnose eines Syphiloms gesichert ist, mit der Quecksilberbehandlung zu beginnen. Diese besteht immer in Calomelinjectionen, welchen er das Beste nachsagt. Er ergeht sich des Längeren über die Methode derselben und führt Fälle an, in welchen die erste Eruption ungemein milde sich manifestirte und durch Jahre ein Recidiv nicht kam, was aber auch in diesen Fällen durchaus nicht einer absoluten Heilung der Lues gleichkäme. Die Beobachtung einer grossen Anzahl von Kranken, die nach diesem Principe behandelt wurden, ermuthigt J., die Ueberzeugung auszusprechen, dass die eigentliche Syphilisbehandlung vor dem Ausbruche allgemeiner, florider Erscheinungen durchgeführt werden müsse.

Kaposi (17) wendet sich mit Entschiedenheit gegen die von Fournier und seinen Anhängern empfohlene Behandlungsweise der Lues, einen Menschen, der einmal Syphilis acquirirt hat, jahrelang in continuirlichem Wechsel mit Jod und Hg zu durchsetzen, ohne Rücksicht, ob er Zeichen von Syphilis noch darbietet oder nicht. Nicht nur, dass dadurch der Körper mit einem Gifte, welches das Nervensystem und die Blutbereitung schädigt, imprägnirt wird, so wird auch die Furcht, dass der Kranke seine Krankheit nie los wird, zu einem förmlichen Schreckbild. Endlich giebt K. zu bedenken, ob die in Frankreich so häufigen Psychosen und Gehirnaffectionen bei früher syphilitisch gewesenen nicht eine Folge zu grosser und häufiger Gaben von Jod und Hg sind.

Mauriac (26) giebt zu, dass Bäder in jeglicher Form, seien es einfache oder Mineralbäder, die Behandlung der Syphilis wesentlich unterstützen. Er hat die Gewohnheit, Kranken während des Bestandes ihrer Syphilide Kleien- oder Stärkebäder, welche durch den Zusatz von 50 g Borax oder 100 g Natron bicarb. leicht alkalisch gemacht wurden, zu empfehlen. Am meisten seien sie bei schuppenden, erosiven und purulenten Formen zu verordnen, bei welchen sie vielfache Vortheile bringen. Dringend widerräth er den Gebrauch von Schwefelbädern zur Zeit der vollen Eruption der Syphilide. In diesem Stadium bilden die Schwefelbäder, für welche noch so viele Practiker einen blinden Glauben haben, einen heftigen Reiz für die erkrankte Haut, ohne nur den geringsten sonstigen Nutzen zu bringen. Bei hartnäckigen schweren, malignen Hautsyphiliden, welche der üblichen Behandlung nicht weichen wollen, fand M. eine lebhafte Unterstützung durch Dampf- und warme Luftbäder, welche in solchen Fällen den einfachen warmen Wasserbädern an Wirkung voraus sind.

J. Neumann (29) spricht sich dahin aus, dass die Cauterisation oder Excision des Primäraffectes die Entwickelung der allgemeinen Syphilis nicht behindere und dass die Präventivallgemeinbehandlung keine Vortheile, sondern unter Umständen sogar Nachtheile für den Kranken zur Folge habe.

Pellizzari (30) hat 10 Kranken mit einem möglichst frischen Primäraffect, dessen Specifität zweifellos war, Blutserum injicirt, das er Syphiliskranken mit Spätformen, welche eine ausreichende Behandlung durchgemacht hatten und sich in guten körperlichen Bedingungen befanden, entnommen hatte. Das Blutserum

wurde durch Defibrination gewonnen und in Eis aufbewahrt oder auch mittelst des Berkefeld'schen Filters filtrirt und dann in kleinen Dosen in gut sterilisirten und verschlossenen Eprouvetten conservirt. Vor der Injection wurde es in sorgfältiger Weise microscopisch untersucht. Die Injection war eine subcutane; die Injectionen der ersten Versuche enthielten $\frac{1}{2}$ ccm, die der späteren durchweg 1 ccm. Die Injectionen werden täglich oder alle zwei Tage gemacht. Die Gesammtmenge des einem Individuum zugeführten Serum schwankte zwischen 20—55 ccm. Der locale Effect der Injection beschränkte sich auf Röthung und Schwellung der Einstichsstelle. Serum, das Kranken mit suppurativen Formen entnommen war, erzeugte aber nebst einem schmerzhaften Knoten hohes Fieber und Symptome septischer Infection. Die microscopische Untersuchung eines solchen Serum war stets negativ. Die Allgemeinerscheinungen waren sonst scheinbar keine auffälligen. Bei zwei Kranken trat eine leichte Albuminurie auf, die bei Suspendirung der Injectionen schwand. Die Allgemeinerscheinungen wurden ausgesprochene, wenn das Serum Kranken entnommen war, deren Erscheinungen noch im Laufe der Resolution waren und deren Behandlung noch andauerte. Die 10 Kranken, welche die Injectionsbehandlung im Zeitraume von Juli bis September 1892 durchmachten, wurden bis März 1894 in Beobachtung gehalten. Bezüglich des Heileffectes spricht sich P. dahin aus, dass alle Kranke eine Syphilis mit ausserordentlich leichten, ja einzelne mit ganz unbedeutenden Symptomen durchmachten. Auf die Involution des Primäraffectes schienen die Injectionen keinen auffälligen Einfluss zu üben. Auch die Eruption zeigte keine Veränderung in ihrem typischen Verhalten. Einzelne Kranke zeigten bald nach dem Schwinden des ersten Exanthems Recidive desselben. Keiner der 10 Kranken bekam während der Observationsdauer pustulöse, bullöse oder Knötchenformen, Iritis oder Defluvium capillorum. Papeln der Haut und Schleimhaut als Recidivform wurden wohl beobachtet. Das körperliche Befinden aller Kranken war stets ein gutes. P. ergänzt seine Mittheilung weiter dahin, dass einige Kranke im genannten Zeitraume nach Beendigung der Serumtherapie Jodpräparate bekamen, sicherlich aber Hg nicht gebrauchten.

Selignac (32) stellte auf der Klinik von Montpellier Versuche mit Hg gallatum an, das 37,17 pCt. metallisches Quecksilber enthält. Von diesem Präparate werden täglich 5—20 cg in Pillen verabreicht nach der Formel: Hg gallat. 5 cg, Extract. Chin. 10 cg. Das Mittel verursacht auch bei Individuen mit schlechten Zähnen und schwacher Verdauung keine Hg-Erscheinungen. Ein Zusatz von Opium ist unnöthig. Es wird rasch absorbirt und wird schon 24 Stunden nach der Ingestion im Harne nachgewiesen. Seine antisyphilitische Wirkung steht nicht hinter derjenigen anderer Hg-Salze.

Sormani, Grassi und Andere (33) constatiren in einer Sitzung der italienischen Gesellschaft für Hygiene, dass die Durchführung des Regolamento Cavour eine fortschreitende Verringerung der venerischen Krankheiten und der Syphilis in Italien zur Folge hatte, dass aber Anwendung des Regolamento Crispi ein rasches Anwachsen der genannten Affectionen herbeiführte und dass schliesslich mit dem Regolamento Nicotera ein leichtes Herabsetzen oder ein Stillstand in der Zunahme besagter Krankheiten zu verzeichnen war. Mit Rücksicht auf das italienische Heer konnte sichergestellt werden, dass in dem Zeitraume von 1887 1892 die Syphilis progressiv fortschritt. In der Civilbevölkerung nimmt die Sterblichkeit zu, seitdem Regolamento Cavour abgeschafft wurde. Bei den Kindern zeigte die Syph. hereditaria eine grosse Virulenz, daher die grössere Mortalität an Syph. hered., die im ersten Lebensjahre eine bedeutende ist, besonders bei illegitimen und weiblichen Kindern. Bezüglich der Sterblichkeit an Syphilis der Erwachsenen hat Italien alle übrigen Nationen übertroffen. Die Gesellschaft beschloss, die Regierung aufzufordern, bessere und sicherere Schutzmassregeln gegen die Ausbreitung der Syphilis in gesetzmässiger Weise anzuordnen.

Stukowenkoff (34) erblickt als Ideal eines Hg-Salzes für subcutane Zwecke ein solches, das in den Kreislauf eingeführt, rasch vom Blut aufgenommen und ebenso rasch ausgeschieden würde, ohne irgend welches immobiles Depôt zu bilden oder das höchstens ein höchst geringfügiges solches producirt, dessen vom Blute absorbirte Menge gleich gross oder kaum merklich schwächer wäre als die beigebrachte Dosis. Das Salz dürfte das Albumin der Haut nicht coguliren, müsste sich in eine Zusammensetzung umwandeln, die vollständig vom Blute aufgenommen werden würde, wodurch durch kleine Dosen vollständiger Effect erzielt werden könnte. Das Metall häuft sich dann nicht im Blute an, wenn die Behandlung beendet ist; die schmerzhaften Knoten würden umgangen sein. Als Typus eines solchen Salzes stellt St. das Hg benzoicum oxydatum hin. Als richtige Folge dieses Raisonnements wäre die Injection von Hg in die Venen zu betrachten. Es ist aber verfrüht, sich für oder gegen diese Art der Injection auszusprechen. St. wäre der Erste, sie auszuführen, sobald er sich von ihrer Unschädlichkeit überzeugt hätte.

Thibierge (36) erklärt seine Erfolge durch Injection des Oleum cinereum als sehr zufriedenstellende. Er benutzt das von Milliet dargestellte graue Oel, das jedoch von dem üblichen Präparate nur wenig differirt. Er giebt die Darstellungsweise an und führt den von ihm geübten Vorgang bei den Injectionen, zu welchen er die Strauss'sche Spritze benutzt, an. Wöchentlich wird nur eine einzige Einspritzung von drei Tropfen des Oeles gemacht. Bei 150 Injectionen kamen nur 2 Abscedirungen vor, die sich jedoch sehr rasch entwickelten. Sie betrafen zwei Frauen im Alter von 20 und 23 Jahren. Die meisten Injectionen hinterliessen tiefe, harte schmerzhafte Knoten. Die Schmerzen sind die eigentlichen Klippen der Methode. Die Affection der Mundschleimhaut war nicht intensiver, als sie beim innerlichen Gebrauch des Hg gesehen wird. Eine starke Stomatitis trat nur einmal auf. Das therapeutische Resultat, das Th. bei Syph. secundaria,

Gummen, tertiären Geschwürsformen erzielte, war ein gutes und rascher bemerkbar, als bei der gewöhnlichen innerlichen Verabreichung des Mercur. Die Methode ist also wirksam und ungefährlich und verdient ein besonderes Vertrauen bei schwerer, hartnäckiger Syphilis, zumal solcher, wo rasche Hilfe nöthig ist. Sie als einzige Mercurialisationsmethode bei Syphilis zu proclamiren, ist ungerechtfertigt.

Nach den Ausführungen Welander's (40), denen sorgfältige klinische Beobachtungen zu Grunde liegen, ist es nahezu sicher, dass Hg, in welcher Form immer dem Körper einverleibt, durch Nierenreizung sehr oft Cylindrurie und später Albuminurie hervorruft. Der Harn muss centrifugirt und mit empfindlichen Reagentien behandelt werden; es muss nebst der HNO_3-Probe auch mit Trichloressigsäure reagirt werden. Die Ausscheidung des Hg durch die Niere ruft eine Reizung und damit materielle Veränderungen hervor. Ob die Syphilis als solche schon Albuminurie und Cylindrurie hervorrufen kann, ist nach W. nicht zweifellos feststehend. Es steigt der Gehalt an Cylindern im Harne mit der Fortsetzung der Hg-Behandlung; in demselben Verhältnisse ändert sich auch die Beschaffenheit der Cylinder; sie sind Anfangs hyalin, werden körnig und endlich zu Epithelcylindern. Das Zahlenverhältniss stellt sich so: 23,2 pCt. der Fälle zeigten keine augenscheinliche Vermehrung — denn vereinzelte Cylinder kommen auch vor der Behandlung in circa 17 pCt. vor —, in 28,9 pCt. ist die Vermehrung ansehnlich, in 47,9 pCt. recht bedeutend. Einige Zeit nach Abschluss der Behandlung nimmt die Menge der Cylinder ab; es schwinden zuerst die Epithelialcylinder, dann die körnigen und zum Schlusse die hyalinen. Mit dem Auftreten der Recidivformen der Syphilis treten keine Cylinder auf, also ist es nicht die Syphilis als solche, die zu Cylindrurie führt. Etwa 4—8 Wochen nach Schluss der Behandlung schwinden die Cylinder, obschon geringe Mengen Hg längere Zeit hindurch ausgeschieden werden. Schwere Symptome scheinen von Einfluss auf die Cylindrurie zu sein, besonders tertiäre Formen. Die Applicationsweisen des Hg sind nur insoferne von Einfluss, als sie grössere oder geringere Mengen Hg zur Aufsaugung bringen und somit plötzliche und langsame Reizungen der Nieren bewirken. Ebenso verhält es sich mit der Albuminurie, nur dass sie etwas später auftritt. Selbst nichtsyphilitische Personen boten auf Hg-Einfuhr Albuminurie dar. Man kann daher sagen, unter diesen Verhältnissen handelt es sich um mercurielle Cylindrurie und Albuminurie.

Ziemssen (45) berichtet, dass in einem Falle von hartnäckig recidivirender Hautsyphilis der Kranke im Verlauf von neun Jahren die unglaubliche Menge von 5654 g Quecksilber verbraucht hat. Es wurden zumeist Einreibungen gemacht. Z. spricht sich, wenn es nothwendig erscheint, für grosse Dosen Quecksilbers aus.

[Welander, Eduard, Zur Frage über praeventive Behandlung der Syphilis. Vortrag gehalten auf dem Feiertage der schwedischen Aerztegesellschaft am 2. Oct. Hygiea. LVI. 11. p. 417—453.

Die Excision einer Sclerose mit glücklichem Resultate, d. h. ohne Auftreten von constitutionellen Symptomen, gehört zu den grössten Seltenheiten, nichtsdestoweniger aber erscheint ihre Ausführung vollkommen berechtigt, weil eine Excision andere practische Vortheile zur Folge haben kann.

Die weit wichtigere Frage: Können wir, wenn das syphilitische Gift im Körper verbreitet ist, durch unsere Behandlung den Verlauf des ansteckenden secundären Stadiums beeinflussen und dem Auftreten des tertiären Stadiums' entgegenarbeiten? wird von W. so beantwortet, dass wir durch eine verständig angewandte, intermittente Quecksilberbehandlung aller Wahrscheinlichkeit nach das bewirken können. W. berichtet sodann in Kürze über die Weise, in welcher er die intermittente praeventive Behandlung anzuwenden gesucht hat, sowie über die Gründe dieses seines Vorgehens. In jedem Falle, wo es nur möglich ist, beginnt W. die allgemeine Quecksilberbehandlung, sobald als er die Sclerose mit Gewissheit diagnosticiren kann. In zweideutigen Fällen wartet er mit der Quecksilberbehandlung bis zum Auftreten von typischen Symptomen. Eine zweite Quecksilberbehandlung beginnt W. ungefähr 5 bis 6 Wochen nach beendeter erster Behandlung. Nach einer Pause von 4 bis 6 Wochen leitet er eine dritte Behandlung ein, wenn er allen Anlass hat anzunehmen, dass nur eine ziemlich unbedeutende Quecksilbermenge im Organismus remanirt, und setzt damit fort, so lange neue Symptome auftreten. Während eines Jahres nach dem Auftreten des letzten Symptomes hält W. die Pat. bei kräftiger Quecksilbereinwirkung, wonach er die Stärke der Behandlung vermindert, sucht aber jedoch während noch eines Jahres sie unter steter, obgleich weniger kräftiger Quecksilbereinwirkung zu halten. Es ist nicht nothwendig, dass die Behandlung zwei Jahre nach dem letzten Symptome fortgesetzt wird. Endlich bespricht W. die Methoden von Brocq, Leloir und Fournier, unter welchen diese ihn am wenigsten anmuthet, wohingegen er der Ansicht ist, dass man mit der Leloir'schen Methode gute Resultate erhalten muss.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Mayzel, T., Ein Beitrag zur Behandlung der Syphilis mit Injectionen von Oleum cinereum. Przegl. lekarski. No. 16—20.

Verf. hat auf der Abtheilung des Doc. Dr. Zarewicz eine stattliche Reihe von Versuchen mit dem von Lang empfohlenen Oleum cinereum ausgeführt, und gelangt zu folgenden Resultaten:

1. Leichtere Formen von Syphilis weichen bei dieser Behandlung sehr schnell, wie dies auch Lang hervorhebt, da oft schon nach 2 Injectionen Veränderungen an der Haut und den Schleimhäuten vollständig schwinden. Bei schwereren Formen ist der Erfolg jedenfalls ein rascherer als bei anderer Medication.

2. Die Gefahr einer schweren Intoxication ist bei diesem Mittel durchaus nicht erheblicher als bei anderen Quecksilberpräparaten, leichte Intoxicationssymptome, welche jedoch zumeist in den Intervallen zwischen den

einzelnen Injectionen rasch spontan weichen, pflegen ziemlich oft vorzukommen.

3. Zur Heilung der Symptome einer recidivirenden Syphilis genügen zumeist im Ganzen circa 0,40 Oleum cinereum mit. Bei frischer Syphilis betrug das verabreichte Maximum 4,10 Oleum cin. mit. (bei Lang 1,50 bis 2,00).

4. Die subcutanen Injectionen in die Rückenhaut waren sehr oft von äusserst schmerzhaften, oft über wallnussgrossen derben Infiltraten gefolgt, welche sehr langsam schwanden und wiederholt selbst zur Abscedirung geführt haben, was Verf. ausschliesslich dem Präparate selbst zur Last legt, da derartige Zufälle bei Application anderer Quecksilberpräparate nie vorkamen. Der Eiter enthielt in den betreffenden Fällen reichlich Quecksilber. Zur Vermeidung dieser üblen Zufälle empfiehlt Verf. sehr warm parenchymatöse Injectionen in die Gesässmuskeln, da dieselbe in keinem Falle weder von Schmerz noch von einem unerwünschten Infiltrate gefolgt waren. Das Vorhandensein von ansehnlicheren Infiltraten erheischt nach Verf. ein Sistiren weiterer Injectionen bis zum Schwinden derselben, da widrigenfalls die Gefahr einer Intoxication vorliegt. Auch bei Degenerationsprocessen in den Nieren darf die Application des Mittels nur mit Vorsicht geschehen.

Die Ansichten des Verfassers werden durch zahlreiche kurze aber präcise Krankheitsgeschichten illustrirt.

Trzebicky (Krakau).

1) Grabowski, J. D., Einige Experimente über die gleichzeitige Anwendung von Unguentum cinereum und Schwefelbädern. Medycyna No. 22, 23, 24. — 2) Uhma, Ueber intravenöse Sublimatinjectionen nach Baccelli. Ibid. 35. s. a. S. 697. No. 87.

Um die Frage zu lösen, ob das bei gleichzeitiger Anwendung der Einreibungen und der Schwefelbäder an der Hautoberfläche entstehende HgS resorptionsunfähig ist, unternahm Grabowski (1) an einigen syphilitischen Kranken Untersuchungen, indem er bei ihnen reines HgS in Salbenform zu Einreibungen angewendet hat; er überzeugte sich dabei, dass die Resorption des Hg bei diesem Präparate zwar eine langsamere ist, als z. B. bei den Einreibungen der grauen Salbe, dass jedoch die allgemeine Wirkung des Hg nie ausblieb, und dass die Heilerfolge nach HgS dieselben waren, als nach einem anderen Quecksilberpräparate. G. kommt auf Grund dieser Untersuchungen als auch auf Grund seiner Erfahrung als practischer Arzt in Schwefelbädern zu folgenden Schlüssen:

1. Dass unter Einwirkung der Schwefelbäder entstandene HgS kann zweifellos durch die Haut resorbirt werden.

2. Die Resorption der eingeriebenen grauen Salbe bei gleichzeitiger Anwendung von Schwefelbädern kommt nicht später zu Stande, als ohne dieselben.

3. Die Behandlung mittelst der Einreibungen und Schwefelbäder hat diesen grossen Vortheil, dass man auf diese Weise grössere Dosen des Quecksilbers in den Organismus einzuführen im Stande ist, dass man also auf die Krankheit energischer einwirken kann.

4. Conditio sine qua non einer erfolgreichen Behandlung mit Einreibungen in den Schwefelbädern ist ein genauestes und möglichst vollkommenes Einreiben der ganzen Menge der anzuwendenden grauen Salbe.

Uhma (2) veröffentlicht 6 Fälle von Syphilis (2 F. von Syphilis recens, 4 F. von Syphilis tarda), die er im Lemberger allgemeinen Krankenhause mit den intravenösen Sublimatinjectionen nach Baccelli behandelt hatte. Wie aus den mitgetheilten Krankheitsgeschichten ersichtlich ist, besitzt die neue Methode keine besonderen Vorzüge vor den bisher geübten.

Schwarz (Krakau).]

VI. Tripper.

1) Albert, Maxime, De la blennorrhagie uréthrale chez la femme et de son traitement. Thèse de Lyon. — 2) Audry, Ch., Précis des maladies blennorrhagiques. Paris. — 3) Balzer et Lacour, Urétro-cystite blennorrhagique compliquée d'emblée de purpura infectieux très grave. Ann. de derm. et de Syph. p. 1015. — 4) Barbellion, Etude clinique sur les affections uréthrales non gonococciques. Thèse de Paris. — 5) Barrié, Contribution à l'étude de la méningo-myélite blennorrhagique. Thèse de Paris. — 6) Bergeron, L., Des dermopathies blennorrhagiques. Thèse de Paris. — 7) Bordoni-Uffreduzzi, Ueber die Localisation des Gonococcus im Innern des Organismus. (Pleuritis und Arthritis durch Gonococcen hervorgerufen.) Deutsche medicin. Wochensch. No. 22. — 8) Bosc, P., Le gonocoque (bactériologie, clinique, médecine légale). Thèse de Montpellier. — 9) Carri, Le Gonococcus de Neisser au service sanitaire de Lyon; étude sur la blennorrhagie de la femme. Lyon med. 2. 3. 4. — 10) Casper, L., Ueber Cystitis colli gonorrhoica. Dermat. Zeitsch. Bd. 1. — 11) Derselbe, Zum Capitel der Urethroscopie. Verbdl. d. deutsch. dermat. Gesellsch. 4. Congr. — 12) Crippa, J. F. v., Ueber das Vorkommen von Gonococcen im Secrete der Urethraldrüsen. Wien. med. Presse. No. 26. 27. 29. — 13) Cheesman, H., Observation on chronic urethritis in the male. New York. med. record. 19. Mai. — 14) Chotzen, Alumnol, ein Antigonorrhoicum. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellschaft. 4. Congress. — 16) Cros, A., Contribution à l'étude des localisations de la blennorrhagies sur les nerfs périphériques. Thèse de Montpellier. — 17) Dinkler, M., Ueber den bacteriologischen Befund und die anatomischen Veränderungen bei der Urethritis gonorrhoica des Mannes. Arch. für Derm. u. Syph. Bd. 26. — 18) Doyen, E., Traitement de la blenorrhagie par l'irrigation antiseptique discontinue. Paris. — 20) Duchemin, Contribution à l'étude de la retention d'urine au cours de la blennorhagie. Thèse de Paris. — 21) Erand. J., Métrite blennorrhagique (gonococcienne) avec salpingo-ovarite concomitante. — Phlebite du membre inférieur gauche. Ann. de derm. et de syph. Heft I. — 22) Feleki, H., Beiträge zur abortiven Behandlung der blennorrhoischen Urethritis. Centralbl. für die Krankh. der Nasen- und Sexualorgane. No. 4 und 5. — 23) Finger, Ghon und Schlagenhaufer, Beiträge zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes. Arch. f. Derm. u. Syph. XXVIII. Bd. Heft 1. 2. — 24) Finger, E., Beiträge zur Biologie des Gonococcus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Processes. (Vortrag in der Gesellsch. der Aerzte.) Centralbl. für die Krankh. der Harn- und Sexualorgane. Heft 7 und Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 28. — 25) Friedländer, M., Ueber die chronische Gonorrhoe des Mannes und ihre Heilbarkeit. Dermat. Zeitschr. 1893—94. Bd. 1. — 26) Fürst, M., Ueber die Abortivbehandlung der Gonorrhoe nach der Janet'schen Methode. Deutsche med. Wochensch. No. 36. — 27) Fenwick, E. H., On

the advantage of combining dyes with urethral injections for obstinate gleet. The brit. med. journ. 6. Jan. — 28) Gläser, J. A., Giebt es einen Rheumatismus gonorrhoicus? Centr. f. inn. Med. No. 43. — 29) Derselbe, Dasselbe. Hamburg. — 30) Goldenberg, H., Ueber den diagnostischen Werth der modificirten „Thompson'schen Zweigläserprobe". Centralbl. f. die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane. Heft 7. — 31) Grath, J. Mc, Treatment of chronic urethritis. Med. record. 14. April. — 32) Guiard, E. P., La blennorrhagie chez l'homme, historique, bactériologie, clinique, traitements anciens et nouveaux. Préface du prof. Guyon. 1. vol. Paris. — 33) Guilly, Jules, Traitement de la blennorhagie chez l'homme par les lavages sans sode au gallobromol. Thèse de Lyon. — 34) Grünfeld, J., Die endoscopische Behandlung der Tripperformen nebst Bemerkungen über die mechanische Behandlung derselben im Allgemeinen. Wien. medicin. Wochensch. No. 38. 39. 40. — 35) Derselbe, Einleitende Bemerkungen zur Endoscopie der chronischen Gonorrhoe. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellsch. 4 Congr. — 36) Guépin, A., Traitement de l'arthrite blennorhagique. Gaz. med. de Paris. No. 9. — 37) Güntz, E., Ueber die Heilung des Trippers mit gasartig in der Harnröhre verduftenden Substanzen. Allg. Wien. med. Zeit. No. 24—25. (Empfehlung von Jodoformapplicationen in die Harnröhre; Verwendung der forcirten Dilatation mit Dilatatoren behufs Aufsaugung des Exsudates.) — 38) Fraser, Harris, Case of suspected gonorrhoea in a joung boy (14 Jahre) with peculiar source of infection — a caution. Glasgow med. journ. Februar. — 39) Hopenhelder, De l'arthrotomie précoce dans le traitement de l'arthrite blennorhagique. du poignet. Thèse de Paris. — 40) Goltz, W., Ulceröse Endocarditis der Klappen der Pulmonalarterie bei gonorrhoischer Arthritis. Berlin. Inaug.-Dissert. 1893. — 41) Haagmaus, K. M., Lavages van mangaanzure potasch by acute blennorhagiërd. Geneesk. Tydschr. vor heder. Indie. 34. — 42) Hewes, H. F., Two cases of gonorrhoeal rheumatism with specific bacterial organisme in the blood. Boston med. and. surg. journ. T. 131. No. 21. — 43) Jacobi, Ueber metastatische Complicationen der Gonorrhoe. Verhandl. der deutschen dermat. Gesellschaft. 4. Congress. — 44) Jadassohn, Zur pathologischen Anatomie u. allgemeinen Pathologie des gonorrhoischen Processes. (Mit Demonstrationen.) Ebendas. — 45) Isaacs, A. E., Gonorrhoea at the age of one hundreed and three. Med. Record. 14. April. — 46) Koch, F., Zur Diagnose und Häufigkeit der Urethritis posterior gonorrhoica. Arch. f. Dermat. und Syph. Bd. 29. — 47) Kollmann, Ueber photographische Aufnahme der Harnblase und Harnröhre beim lebenden Menschen. Aus „Schmidt's Jahrbüchern" der gesammten Heilkunde. Bd. CCXLII. — 48) Kollmann, A., Neuer aufschraubbarer Harnröhrendilatator mit vier Branchen. Centrbl. f. die Krankh. der Harn- u. Sexual-Organe. Heft 7. — 49) Derselbe, Harnröhrendilatator mit 4 Branchen. Verhdl. der deutschen dermat. Ges. 4. Congr. — 51) Kraft, J. E. L., Janet's methode van Behandeling van Urethritis gonorrhoica. Weekbl. v. h. nederl. Tijdschr. voor Geneesk. No. 7. — 51a) Král, F., Eine einfache Methode zur Isolirung des Gonococcus im Plattenverfahren. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 28. S. 115. — 52) Krisch, Ein neues Dilatatorium der Urethra zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Therap. Monatshefte. S. 61. — 53) Lanz, A., Ueber die Häufigkeit und Zeit des Auftretens der Urethritis posterior bei der acuten Gonorrhoe. Arch. f. Dermat. u. Syphil. Bd. 27. — 54) Derselbe, Ein neues Verfahren zur Gonococcenfärbung. Deutsche med. Wochenschr. No. 9. — 55) Lassale, Ch., Arthrite blennorrhagique et arthrotomie. Nouveau Montpellier médical. Tom. III. No. 24. — 56) Letzel, Ein neues Suspensorium. Aerztliche Rundschau. München. 10. März. (Das Suspensorium wird nicht durch einen Bauch- oder Beckengurt, sondern durch ein über die rechte Schulter gehendes starkes Gummiband befestigt.) — 57) Lemoyne de Martigny, De la blenorrhagie et de son traitement par les lavages vésicaux sans sode au permanganate de potasse. Thèse de Paris. — 58) Litten, M., Peliosis gonorrhoica und Chorea post-gonorrhoica. Dermat. Zeitschr. 1893—94. Bd. 1. — 59) Lohnstein, Erfahrungen über die Behandlung der chron. Urethritis mit Spüldilatatoren. Verhandl. d. deutschen dermatol. Gesellschaft. 4. Congress. — 60) Löwenhardt, Zur Endoscopie der Pars post. und zur Frage der gonorrh. Strictur. Ebend. — 61) Lucas, G., Résultats du toucher rectal dans 285 cas d'épididymites blennorrhagique. Thèse de Paris. — 62) Luther, E., Ueber die Gonorrhoe beim Weibe. Sammlung klinisch. Vorträge. 82/83. — 63) Mantegazza, U., Sulla cura della blennorragia col permanganato di potassa. Lo sperimentale. No. 5. — 64) Manley, T. H., Gonorrhoeal arthritis with notes of cases. Americ. Journal. July. — 65) Mermet, P., Oedème éléphantiasique du scrotum et du membre inférieur gauche consecutif à un bubon blenno-strumeux. Gaz. des hôp. No. 61. — 66) Mibelli-Parma, V., Ueber die Behandlung der Urethritis blennorrhoica mittelst Ausspülungen mit Kalium permanganicum. Demonstration einer doppelläufigen Canüle von S. G. Vanghetti zu Urethralirrigationen. Monatshf. f. p. Dermat. 19. Bd. S. 283. — 67) Müller, H., Ueber die Einwirkung von Gallobromol auf die acute Gonorrhoe. Dermatolog. Zeitschrift. 1893—94. Bd. 1. — 68) Noebe, C. H., Beitrag zur Häufigkeit und Prognose der Urethritis posterior gonorrhoica chronica. Arch. f. Derm. u. Syphil. Bd. 29. — 69) Derselbe, Die Behandlung der chron. Gonorrhoe nach Dr. Oberländer und das Electrourethoscop Oberländer's. Therapeut. Monatsh. — 70) Neisser, A. u. Putzler, Zur Bedeutung der gonorrhoischen Prostatitis. Verhdl. d. 4. deutsch. derm. Congr. — 71) Neisser, A., Schwellung des linken Hand- und linken Sternoclaviculargelenkes. Deutsche med. Wochenschr. No. 4. — 72) Neisser, E., Ueber die Züchtung der Gonococcen bei einem Falle von Arthritis gonorrhoica. Ebendas. No. 15. — 73) Neuberger, J., Ueber Analgonorrhoe. Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Bd. 29. — 74) Oberländer, H. M., Die chronischen Erkrankungen der männlichen Harnröhre und Endoscopie der männlichen Harnröhre. Klinisches Handbuch der Harn- u. Sexualorgane. Herausgegeben von Zülzer, redigirt von H. M. Oberländer. S. 243—274 u. S. 276—290. — 75) Petersen, O. von, Spermatitis als Complication der Urethritis. Verhandl. d. deutsch. dermat. Gesellsch. — 76) Posner, C. und A. Lewin, Farbenanalytische Untersuchungen über gonorrhoischen Eiter. Derm. Zeitschrift. Bd. 1. — 77) Posselt, Versuche mit Methylviolett (Pyoctanin) bei Gonorrhoe. Annal. d. Münch. allg. Krankenhauses. 1890—92. Bd. VI. — 78) Derselbe, Dasselbe. München. — 79) Reisner, A., Ueber das Vorkommen von Nerven in spitzen Condylomen. Arch. f. Dermat. u. Syphil. Bd. 27. — 80) Resnikow, A., Zur Casuistik der „Arthritis gonorrhoica". Centralbl. f. Gynäkologie. No. 32. — 81) Respighi u. Burci, Contributo alla interpretazione della patogenesi delle sinovite articolari blennorrhagiche. Lo sperimentale. No. 22. — 82) Rochet, Porte-crayon nouveau destiné à porter des agents modificateurs solides dans tous les points du canal de l'urèthre. Lyon médical. No. 21. — 83) Saalfeld, E., Wann dürfen Gonorrhoische heirathen? Berlin. — 84) Schäffer, Zur Diagnose der Urethritis posterior. Archiv für Dermatolog. u. Syphilis. Bd. 29. — 85) Schäffer und Steinschneider, Ueber die Widerstandsfähigkeit der Gonococcen gegenüber Desinfectionsmitteln und anderen Schädlichkeiten. Verhdl. d. deutsch. dermat. Gesellsch. 4. Congress. — 86) Schäffer, Ueber die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe. Ebendas. — 87) Schalenkamp, Beitrag zur localen

Behandlung des Trippers beim Manne. Therap. Monatsheft. S. 621. — 88) Scharff, P., Die Behandlung der gonorrhoischen Nebenhoden- und Hodenentzündungen mit electrischen Strömen. Centralbl. f. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualorgane. Heft 1. — 89) Sée, M., Le gonocoque et les manifestations blennorrhagiques. Gaz. des hôp. No. 130. — 90) v. Sehlen, Zur Nachbehandlung der Gonorrhoe. Verhdl. d. deutsch. dermat. Gesellsch. 4. Congress. — 91) Touton, J., Der Gonococcus und seine Beziehung zu den blennorrhoischen Processen. Berl. klin. Wochenschr. No. 21, 22, 23. — 92) Thérése, L., Arthropathies blennorrhagiques. Gaz. des hôp. No. 38. — 93) Veit, J., Frische Gonorrhoe bei Frauen. Dermat. Zeitschr. 1893—94. Bd. 1. — 94) Verchère, La blennorrhagie chez la femme. 2 vol. in 12. Paris. — 95) Vignaudon, De l'arthrite blennorrhagique chez l'enfant. Thèse de Paris. — 96) Vigneron, J., Du traitement de l'uréthrite blennorrhagique chez la femme par les injections intravésicales d'acide picrique en solution concentrée. Thèse de Paris. — 97) Wertheim, E., Zur Frage von der Recidive und Uebertragbarkeit der Gonorrhoe. Wien. kl. Wochenschr. No. 24. — 98) Wossidlo, H., Ueber den Werth der Urethroscopie für die Diagnose und Therapie der chronischen Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. No. 45 u. 51. (W. schliesst sich den Anschauungen Oberländer's an und polemisirt gegen Casper.) — 99) Zeissl, M. von, Verschlussapparat der Blase (aus Prof. von Basch's Laboratorium). Wien. klin. Wochenschr. No. 4. — 100) Derselbe, Die acuten Krankheiten der männlichen Harnröhre. Klinisches Handbuch d. Harn- und Sexualorgane. Herausgegeben von Zülzer, redigirt von H. M. Oberländer. S. 208—242. — 101) Derselbe, Tripper. Encyclopädische Jahrb. S. 561 bis 572.

Albert (1) zeigt, dass mit dem Gallobromol auch bei dem Harnröhrentripper der Weiber Erfolg zu erzielen ist. Es wirke rascher als Sublimat, Silbernitrat oder hypermangansaures Kali. Auch er benutzt Ausspülungen, welche auch in die Scheide gemacht werden können und daselbst gut wirken. Das Eindringen des Mittels in die Blase zieht keine bösen Folgen nach sich. A. räth die Behandlung rasch durchzuführen, keine Unterbrechung eintreten zu lassen, weil sonst die Heilung verzögert werde. Für die Blasenauswaschung empfiehlt er eine Lösung von $^{1}/_{20}$, für eine Ausspülung sind 500 g der Lösung zu nehmen. 100 g können ohne böse Folgezustände hervorzurufen in der Blase belassen werden.

Barrié (5) konnte einen Fall von Meningo-myelitis blennorrhagica beobachten, welche Affection bisher nur wenig gekannt war. Seitdem hat man die Möglichkeit einer Allgemeininfection durch den Tripperprocess eingesehen. Zu den seltensten aber schwersten Complicationen des Trippers zählt die Erkrankung des Rückenmarkes, welche bisher in dreissig beschriebenen Fällen sichergestellt ist. B. giebt eine Beschreibung der Meningo-myelitis blenorrhagica. In seinem Falle war zum ersten Male auch eine bacteriologische Untersuchung des Rückenmarkes neben der pathologisch-anatomischen gemacht worden, über welche Verf. des Weiteren sich auslässt, welche er in Einklang mit den beschriebenen Symptomen zu bringen sucht. Gonococcen wurden im Mark nicht gefunden. Er fand nur Microben, die auf eine secundäre Infection zurückzuführen sind.

Bordoni Uffreduzzi (7) berichtet folgendes: Ein 11jähriges Mädchen wurde von einem an virulenter Urethritis leidenden Manne geschändet und gonorrhoisch inficirt. Im Verlaufe der Gonorrhoe kam es zu einer bilateralen Pleuritis, Polyarthritis zu Peri- und Endocarditis. Das zu Tage geförderte Pleuraexsudat liess in den Eiterkörperchen und Endothel Gonococcen gewahren; Entfärbung nach Gram, Wertheim'sche Culturen zeigen nur Gonococcen. In einem zweiten Fal e von Gonorrhö kam es zu Polyartbritis und abermals Nachweis von typischen Gonococcen im Gelenksexsud t. Wertheimsche Culturen positiv. Culturen zweiter Generation auf die Harnröhre eines gesunden Mannes deponirt führten zur Entwicklung einer Gonorrhoe.

Aus den Untersuchungen Crippa's (12) ergiebt sich, dass das Follikelsecret stets mehr Gonococcen enthielt als das Urethralsecret; dieses Verhältniss war sowohl bei der acuten, als auch der subacuten und chronischen Gonorrhoe zu constatiren. Ja sie waren noch dann im Follikelsecret zu finden, wenn sie im Urethralsecret schon nicht mehr anwesend waren.

Cros (16) studirte die Neuritiden und die Neuralgien, die sich unter dem Einfluss des Trippers entwickeln können und gelangt zu folgenden Schlüssen. 1. Das Trippercontagium kann sich in den peripheren Nerven localisiren, ohne dass das Centralnervensystem irgendwie mitafficirt wäre. 2. Es kann eine localisirte oder disseminirte Nervenentzündung hervorbringen. 3. Der Tripper kann Gelegenheitsursache von Neuralgien besonders des N. ischiadicus und N. cruralis sein.

Dinkler (17) fand das Epithel theils gelockert, kleinzellig infiltrirt und desquamirt, theils ganz mortificirt und abgestossen, die Submucosa kleinzellig infiltrirt, das Bindegewebe eitrig geschmolzen, auch necrotisch; die Gefässe thrombosirt und kleinzellig infiltrirt. Im Ganzen ein Oberflächenprocess.

Erand (21) konnte bei einer 32jährigen Frau mit recenter Syphilis Tripper, Metritis blenorrhagica, Salpingo-ovaritis eine concomitirende Phlebitis der linken Unterextremität beobachten. Die Frau erfreute sich immer einer guten Gesundheit, hatte nie Scrophulose oder Rheumatismus. E. legt auf die Veröffentlichung dieses Falles deshalb Werth, weil dadurch dargethan werden soll, dass im Verlaufe des Trippes Phlebitis sich entwickeln könne. Es handelte sich um eine wirkliche Phlegmasia dolens, die bei einer Frau zur Ansicht kam, da alle bisher publicirten Fälle sich auf männliche Kranke beziehen. Verf. betont, dass chirurgische Septicämie, Puerperalprocess, Schwangerschaft, Abortus, irgendwelches Ulcus ganz ausgeschlossen sind. Es lag thatsächlich eine Phlebitis blennorrhagica vor, da auch ein anderwärtiges ursächliches Krankheitsmoment wie Rheumatismus, eine Gelenkaffection oder Vitium cordis nicht nachweisbar sind. Der directe Connex der Phlebitis mit dem auch im Gebärmuttersecret nachgewiesenen Gonococcus ist natürlich nicht klarzulegen, da es nicht möglich war, die Wand der entzündeten Vene zu untersuchen, trotzdem die wiederholte Untersuchung des Blutes die Gegenwart des Neisser'schen Microben in demselben nicht zeigte. Die Phlebitis bestand nur kurze Zeit und hatte keine weiteren Folgen.

Feleki (22) übt folgende Abortivbehandlung: Nach gemachter Gonococcenuntersuchung urinirt der Kranke; Einführung eines stärkeren Endoscops bis über die kranke Stelle: Auswischung mit einem in 5 proc. Lapislösung getauchten Tampon. Schmerzen beim Uriniren durch 2—3 Tage: schleimig-eitrige Absonderung durch 3—4 Tage. Nimmt die eitrige Absonderung nicht ab, dann werden adstringirende Injectionen gemacht. — Diese Methode bewährt sich nur im Anfange; ist die Entzündung etwas weiter vorgeschritten, dann kann noch eine Sitzung gehalten werden.

Finger, Ghon und Schlagenhaufer (23) kommen zu folgenden Schlussfolgerungen:

1. Die Cultivirung des Gonococcus mittelst Aufstreichens coccenhaltigen Materiales auf in Petri'scher Schale ausgegossenem Nährmaterial ist ein einfacher, practischer und vollständiger Ersatz des umständlichen Plattenverfahrens, erhöht auch wesentlich die Sicherheit in der Erzielung von Gonococcenreinculturen.

2. Pfeiffer's Blutagar, insbesondere aber Harnagar, sind ein vorzüglicher Ersatz für Blutserumagar zur Anlage von Gonococcenreinculturen, insbesondere steht das Harnagar, wenn es auch in der Sicherheit des Aufgehens der Cultur hinter dem Blutserumagar zurücksteht, was Ueppigkeit der aufgehenden Culturen betrifft, über diesem.

3. Die Ausstrichmethode auf geeignetem Harnagar in Petri'schen Schalen ist bei Anlage von Culturen aus gonococcenreichem Material die einfachste praktischste Methode zur Gewinnung von Reinculturen des Gonococcus.

4. Sowohl im Blutserum als im Harn sind es die stickstoffhaltigen Körper (Albumin, Globulin, Harnstoff), die für den Gonococcus das Nährmaterial abgeben.

5. Aber auch die Salze, insbesondere schwefelsaures Kali und Natron, spielen für die Ernährung des Gonococcus eine grosse Rolle.

6. Insbesondere aber ist das Pepton auf allen unseren Nährböden für das Fortkommen des Gonococcus unentbehrlich.

7. Der Gonococcus geht auf einem stark alkalischen Nährboden nicht auf, während ein auch höherer Gehalt an Salzen das Wachsthum desselben nicht beeinträchtigt, sondern eher fördert.

8. Der Gonococcus vermehrt sich auf unseren Nährböden nur, wenn dieselben einer Temperatur von 25 bis 39° C. ausgesetzt werden, sein Wachsthumsoptimum liegt um 36° C.

9. In gonorrhoischem Eiter erhält sich der Gonococcus auch bei Zimmertemperatur so lange virulent und lebensfähig, als der Eiter nicht völlig eingetrocknet ist.

10. In Wasser suspendirte Gonococcen verlieren ihre Lebensfähigkeit in wenigen Stunden.

11. Gonococcenreinculturen mit den usuellen Antisepticis durch 2 Minuten in Contact gebracht, verlieren ihre Lebensfähigkeit nicht.

12. Wie Impfungen beweisen, ist der Gonococcus der zweifellose Erreger des gonorrhoischen Processes.

13. Ein abgelaufener gonorrhoischer Process hinterlässt auch temporär keine Immunität gegen Neuinfection, weder bestehende chronische gonococcenführende, noch gonococcenfreie Urethritis schliesst Neuinfection aus; der gonorrhoische Process ist also der Reinfection und Superinfection fähig.

14. Durch Impfung erzeugte Gonorrhoe geht nicht vor Beginn der 3. Woche auf die Pars posterior über.

15. Injection von Gonococcenreincultur in das Kniegelenk bei Thieren erzeugt eine acute, rasch ablaufende Gelenkentzündung, in der aber eine Vermehrung der Gonococcen nicht nachzuweisen ist.

16. Die Stoffwechselproducte des Gonococcus, durch Filtriren von Bouillonculturen oder Auskochen des Zellleibes gewonnen, in ein Gelenk injicirt, erzeugen beim Thiere keine krankhaften Veränderungen.

17. Gonococcenculturen, in die Bauchhöhle von Thieren eingebracht, erzeugen eine rasch ablaufende, auf die Gegend der Operationswunde beschränkte Peritonitis ohne wesentliche Vermehrung der Gonococcen.

18. Fieberhafte Processe setzen die Empfänglichkeit des Menschen gegen gonorrhoische Infection sehr bedeutend herab.

19. Auch beim Thiere scheint die die Wachsthumsgrenze des Gonococcus oft übersteigende Normaltemperatur bei Erzeugung der Immunität gegen gonorrhoische Infection eine wesentliche Rolle zu spien.

20. Das Verhalten der Gonococcen zum Gewebe von Schleimhäuten und deren Adnexen ist wesentlich verschieden, je nach deren Epithel.

21. Auf Schleimhäuten und Plattenepithel bleibt der Gonococcus oberflächlich.

22. Cylinderepithel setzt der Einwanderung des Gonococcus kein Hinderniss entgegen und dringt er hier sehr rasch in das Bindegewebe ein.

23. Der Gonococcus wandert in der Urethra ebenso rasch in Lacunen und Drüsen ein.

24. Wo der Gonococcus in das Gewebe eindringt pflegt er in diesem selbst rasch und vorwiegend in das Protoplasma der Eiterzellen einzudringen.

25. Durch Eindringen in die Blutbahn, durch diese verschleppt, vermag der Gonococcus die Ursache der verschiedensten articulären, periarticulären, perichondritischen Metastasen zu werden, in denen er im Gewebe mit Vorliebe das Protoplasma der Eiterzellen aufsucht.

26. Der Gonococcus ist im Stande echte Bindegewebseiterung zu verursachen.

Friedländer (25) äussert sich in folgender Weise. Die chronische Gonorrhoe ist diejenige Erkrankung der Harnröhre, bei welcher die Harnröhrenschleimhaut, ohne sich in einem entzündlichen Reizzustande zu befinden, als Folge früherer gonorrhoischer Infection, ein aus Schleim, Eiter- und Epithelzellen zusammengesetztes Secret absondert. Dieses Secret hat seinen Ursprung in circumscripten Granulationen, Erosionen, resp. Ulcerationen oder in Infiltrationen der Schleimhaut. Es giebt nur eine chronische Gonorrhoe und zwischen Urethritis anterior und posterior kann weder ätiologisch, noch histologisch-anatomisch, noch symptomatisch und therapeutisch ein Unterschied statuirt werden. Es kann daher dem Compressor urethrae auch nicht diese Be-

deutung zuerkannt werden, wie es von vielen Seiten geschieht; d. h. der Compressor urethrae bildet keine solche Scheidewand in der Urethra, dass darauf die Symptomatik und Bedeutung der Regurgitation sich aufbauen liesse. Therapeutisch soll auf Vermeidung von Reinfectionen strenge geachtet werden.

Fürst (26) schreibt über Janet's Behandlungsmethode.

Das Princip dieser Behandlung besteht in einer gründlichen Auswaschung der Harnröhre mit einer immer concentrirteren Kalipermanganicumlösung (1:2000, 1:1500, 1:1000) und im Hervorrufen einer profusen, wässerigen Secretion der ödematös gewordenen Mucosa, wobei die Gonococcen rasch beseitigt werden. Am ersten Tage wird dreimal in Zwischenräumen von 5 Stunden die Urethra irrigirt. Das erste Mal mit 1 l 1:2000, das zweite Mal mit 1:1500 und das dritte Mal mit 1:1000 mit je $^1/_2$ l. Nach der dritten Irrigation tritt Oedem auf. Man kann so vordere und hintere Harnröhre irrigiren. Nach 3—4 Tagen ist die Secretion und die ödematöse Schwellung bei zweimal des Tages gemachter Irrigation von 1:2000 vorüber und Heilung erzielt. Diese von Janet mitgetheilten Resultate konnte Fürst nur zum geringen Theile bestätigen, da nur in sehr wenigen Fällen alles so ging, wie Janet es publicirt in der Mehrzahl der Fälle jedoch dauerte die Behandlung länger und führte oft nicht zum Ziele, sondern zur Bildung von Complicationen, wie zu Periurethralabscessen, Prostataabscessen und Blasencatarrhen.

Goldenberg (30) modificirte die bekannte Probe dahin, dass er die vordere Harnröhre so lange spülte, bis das Spülwasser rein und ohne Fäden abfloss. Liess er nun in zwei Gläser uriniren, so waren die Fäden und die Trübung aus der hinteren Urethra respect. Blase abzuleiten. Der Musculus compressor urethrae bilde einen Wall der eindringenden Flüssigkeit gegenüber. Dieses leugnet Lohnstein, der die Meinung vertritt, dass die Spülflüssigkeit den Musculus compressor überwindet und in die hintere Harnröhre tritt und Fäden von vorne nach rückwärts verschleppt; daher die Zweigläserprobe nach Goldenberg nicht beweisend erscheine. Lohnstein gelang es auch bei Spülungen mit Ferrocyankalium und nachfolgenden Waschungen der Pars anterior bis keine Blaufärbung mit Eisenchlorid mehr eintrat, in den spontan entleerten Harnen noch Blaufärbung zu erzeugen; zum Beweis, dass der Musculus compressor dem Drucke nachgiebt. Nun glaubt G., dass Lohnstein darum diese Resultate erhielt, weil er mit einem einäugigen Nélatoncatheter spülte; würde er mit einem kleinen Glasansatze die Harnröhre aufgebläht haben bei seinen Spülungen, wie es G. thut, dann wären die Versuche Lohnstein's negativ ausgefallen. Durch die Wirbel am Auge des Catheters werde der Verschluss der Urethra gelöst. Also schliesst der Musculus compressor, und die modificirte Zweigläserprobe, die auch „Jadassohn-Goldenberg'sche" benannt wird, besteht zu Recht.

Guilly (33) hat gegen den Tripper beim Manne Harnröhrenauswaschungen mit Gallobromollösungen in Anwendung gebracht. Die leitende Idee, dieses Präparat in die Therapie einzuführen, zog er aus dessen chemischen Formel, laut welcher dieser Körper im Stande wäre, mehr weniger rasch der Haut in der Schleimhaut Sauerstoff zu entziehen. Die Versuche, welche Verfasser über die Lebensfähigkeit verschiedener Microben anstellte, ergaben, dass $^1/_{100}$ proc. Gallobromollösung ein verlässliches Antisepticum darstelle, das nur wenig toxisch ist. G. verwirft die Injectionen und empfiehlt nur Waschungen ohne Sonde mittelst des Schlauches mit der einfachen Hartcautschuckbirne. Täglich werden zwei Ausspülungen gemacht zu je einem halben Liter. In den ersten Tagen benützt er eine Lösung von 20 1000 auf später von 40 auf 1000. In 39 Fällen hat sich Gallobromol als ein verwerthbares Antisepticum erwiesen, das auf den Schmerz und die Erectionen einen wohlthätigen Einfluss übt und gegen dessen Anwendung weder Blasenentzündung noch Nebenhodenentzündung eine Gegenanzeige bilden.

Grünfeld (35) tritt für die von ihm cultivirte indirecte, reflectorische Beleuchtung mit einfachen Vorrichtungen ein; vermeidet starkcalibrirte Tuben; verwendet gerade Endoscope auch für die hintere Urethra. Die übrigen chemischen, microscopischen Behelfe werden cultivirt, so wie die bekannten, therapeutischen Maassnahmen: Irrigationen, Sondencuren etc.

Hewes (42) soll es gelungen sein aus dem Blute von 4 an Tripperrheumatismus Leidenden einmal eine Reincultur des Gonococcus zu erhalten, die sich morphologisch und tinctoriell wie Neisser's Gonococcus verhielt. Im August 1894 hatte H. wieder 5 solche Kranke. Aus dem Blute von zweien dieser Kranken soll ihm wieder die Reincultivirung des Gonococcus gelungen sein. Diese Cultur in vierter Generation soll an einer Hündin in die Vaginalschleimhaut eingerieben einen Diplococcenhaltigen Ausfluss hervorgerufen haben, aus welchem sich wieder derselbe Microorganismus züchten liess. Als Nährböden wurden die von J. H. Wright und Trusso angegebenen verwendet. (? Referent.)

Nach Jakobi (43) ist die gonorrhoische Tendovaginitis eine Gonococcenmetastase; ebenso ist gonorrhoischen Ursprungs die „Achillodynie Alberts", wie die von Fournier beschriebene Affection „pied blennorrhagique". Bei gonorrhoischen Allgemeininfectionen kann auch eine specifische Cachexie beobachtet werden.

Nach Jadassohn (44) ist der Tripperprocess, obschon die Gonoccen auch in die Tiefe eindringen, dennoch in der grossen Mehrzahl der Fälle eine Oberflächenerkrankung; dringen die Gonococcen in die Tiefe, so bewirken sie eine Vereiterung des Bindegewebes; im Contact mit Eiterkörperchen besiedeln sie dieselben, ganz gleich ob in der Tiefe oder im Epithel der Contact stattfand. Die sogenannten gonorrhoischen Abscesse sind bald Mischinfectionen resp. Secundärinfectionen, bald einfache Eiteransammlungen in mit Epithel bekleideten Gebilden. Die gonorrhoischen Arthritiden sind als Gonococcen-Metastasen anzusehen und genügt die Anwesenheit von Gonococcen in der Synovialmembran um das Exsudat hervorzurufen. Die Gonorrhoe der Bartholinischen Drüse scheint sich nur auf den

Gang zu beschränken, während das secernirende Epithel frei von Gonococcen bleibt.

Koch (46) berichtet: Die Urethritis poster. gonorrh. konnte in 60—70 pCt. aller Fälle von Gonorrhö constatirt und kann nur dann diagnosticirt werden, wenn das Secret und die Fäden auf Gonococcen untersucht wurden. Es wurde die Spülmethode angewendet, deren Resultate sich nicht wesentlich von denjenigen Ergebnissen unterscheiden, die mit der Lohnstein'schen Methode gewonnen wurden.

Lang (53) sagt, es giebt keine ganz zuverlässige Untersuchungsmethode um die Urethritis posterior exact nach einer einzigen Untersuchung festzustellen; bei längerer Beobachtung kann die mit reicher Secretion einhergehende Urethritis posterior mittelst der Zweigläserprobe sicher gestellt werden. Etwa in 80 pCt. der Fälle befällt die Krankheit die hintere Urethra u. z. in der ersten (20 pCt.), in der zweiten (30 pCt.) und dritten (12 pCt.) Woche. Es liegt in der Natur des Uebels und nicht in anderen Momenten, dass die hintere Harnröhre befallen wird.

Lang's Methode der Gonococcenfärbung (54) ist folgende: Das in gewöhnlicher Weise auf ein Deckgläschen fein aufgestrichene Secret wird, nachdem es eingetrocknet ist, über der Flamme fixirt, wobei ein Ueberhitzen zu vermeiden ist; hierauf kommt das Deckgläschen auf $^1/_2$ bis 1 Minute in eine 20 proc. wässerige Trichloressigsäurelösung, wobei das eingetrocknete Secret sofort eine weisse Farbe annimmt; die überschüssige Säure wird durch rasches Abspülen mit Wasser entfernt, worauf das Präparat mit Fliesspapier getrocknet und durch die Flamme gezogen wird. Jetzt kommt das Präparat in eine Methylenblaulösung für 2—5 Minuten; gewaschen, getrocknet (Flamme) und in Canadabalsam eingeschlossen. Die Methylenblaulösung wird folgendermaassen hergestellt: Zu 30 ccm destillirten Wassers kommen 1—5 Tropfen einer 5 proc. Kalicausticumlösung und so viel von einer gesättigten alcoholischen Methylenblaulösung bis die Flüssigkeit dunkelblau wird. Bei dieser Behandlung erscheinen die Gonococcen wohl etwas kleiner, aber um so deutlicher. Da bei dieser Färbung die Zellkerne durchsichtig werden, treten die von ihnen gedeckten Gonococcen auch deutlich hervor. Doppelfärbungen gehen ebenfalls.

In Litten's (58) Fall handelte es sich um das typische Bild der Schönlein'schen Peliosis rheumatica: Gelenksschwellungen, remittirendes Fieber und Blutflecke in der erkrankten Gelenkgegend während frischer Gonorrhoe. Die Blutaustritte sind durch kleine, linsengrosse, nicht confluirende Hämorrhagien characterisirt. Die gonorrhoische Gelenkaffection bildete auch das Mittelglied zwischen Gonorrhoe und Endocarditis. Die leichte verrucöse Form der Endocarditis ist durch ein systolisches Geräusch an der Mitralis gekennzeichnet. Diese Endocarditis heilt wahrscheinlich aus; es kommt daher zu keinem chronischen Klappenfehler und zu keiner compensatorischen Hypertrophie. Ulceröse Endocarditis mit Gelenkschwellungen wurden im Gefolge der acuten Gonorrhoe von vielen Beobachtern constatirt. Zu den Erscheinungen der Endocarditis und Gelenkaffection traten in zwei Fällen choreatische Zuckungen auf, ohne nachweisbares Moment der hereditären Belastung.

Müller (67) berichtet über das Gallobromol. Zuerst von französischer Seite, dann von Letzel als secretionsbeschränkendes Mittel empfohlen, besonders gegen Gonorrhoe und Eczem. Das Präparat löst sich leicht in Aether und heissem Wasser, nur bis zu 12 pCt. in kaltem Wasser. Es soll local antiseptisch und sedativ wirken. Es färbt die Wäsche roth. M. versuchte es an 19 Patienten; in 37 pCt. der Fälle schwand der Ausfluss nach vierwöchentlicher Behandlung; in 31 pCt. traten Complicationen (Cystitis, Epididymitis, Prostatitis) in 3—4 Wochen ein; in 19 pCt. blieb ein status quo nach $2^1/_2$ wöchentlicher Behandlung. Die Wirkung auf die Gonococcen war eine sehr unwesentliche. Weder das Brennen beim Uriniren, noch die Erectionsschmerzen werden rasch behoben. Auch das Einspritzen 1 proc. Lösungen rief Schmerzen hervor. (Auch Ref. sah von dem Gallobromol keine nennenswerthe Wirkung.)

Neebe (69) betont, dass erst die in neuer Zeit gemachten Funde bacteriologischer und histopathologischer Natur eine rationelle Therapie der chronischen Gonorrhö ermöglichen. Während die Epithelerkrankungen mit den bekannten Spülungen zum Heilen gebracht werden können, verlangen die tiefen Infiltrate der Schleimhaut eine mechanische Behandlung, die nach Neebe nur mit den Oberländer'schen Dilatatoren befriedigend ausfallen kann. Dabei wird die Harnröhre bis auf 40 Charrière erweitert, wobei kleine Risse hervorgerufen werden. Diese frisch gesetzte Entzündung führt die alten kleinzelligen Infiltrationsherde zur Resorption. Ein Dilatationscyclus beträgt 12 Tage; am ersten Tag wird dilatirt, am vierten und achten Tage wird die Harnröhre mittels Catheter ausgespült, u. zw. mit Argent. nitr. von 1 : 2000—750 bei der Anterior, mit etwas stärkeren Lösungen, doch nie unter 1 : 500 bei der Posterior. Vor der Dilatation wird cocainisirt und um 1—2 Nummern Charrière erweitert. Oberländer bedient sich 4 Dilatatoren. Erfolgen durch die Dehnung Blutungen, so darf erst nach 3 Wochen ein neuer Versuch gemacht werden. In den meisten Fällen genügt eine Dehnung bis zu 37 Charrière. Da wo die Dilatationstherapie sich machtlos erweist, wie bei glandulöser Infiltration, oder streifen- und linienartiger Affection wird mit Hilfe des Electroendoscopes die kranke Stelle aufgesucht und electrolytisch behandelt.

Neisser und Putzler (70) sagen über die gonorrhoische Prostata folgendes: Bei Patienten, die nach Gonorrhoe an chronischen Urethralerkrankungen leiden, soll regelmässig auch die Prostata betastet und auch das isolirte Prostatasecret auf Gonococcen untersucht werden. Man wäscht die vordere Urethra so lange, bis keine Flocken mehr sichtbar sind und lässt uriniren. Sodann exprimirt man die Prostata, und die im Harne auftretenden Flocken werden untersucht.

Neisser (71) demonstrirte die Patientin in der schlesischen Gesellschaft für vaterl. Cultur; die Kranke war gonorrhoisch und syphilitisch inficirt. Obschon der

ganze Verlauf für gonorrh. Gelenkaffection sprach, wurde die Heilung erst durch Jodgebrauch herbeigeführt. N. hält der Jodheilung zum Trotz das Ganze für Trippermetastase.

E. Neisser (72) theilt folgenden Fall mit:

Ein Mann mit 46 Jahren wurde unter den Erscheinungen eines acuten Gelenkrheumatismus auf die med. Klinik zu Königsberg aufgenommen. Schwellung des r. Sprunggelenks und des ersten Interphalangealgelenkes des r. Mittelfingers; Röthung und Schmerzhaftigkeit daselbst. Trotz grosser Dosen salicylsauren Natrons keine Besserung. Probepunction des Sprunggelenkes ergab eine dünne spärliche Flüssigkeit mit vielen Eiterkörperchen. Methylenblau-Eosin-Präparate zeigten das classische Bild gonorrhoischen Eiters. In den Eiterzellen typische Gonococcen; Entfärbung nach Gram. Culturanlagen nach Wertheim's Methode fielen positiv aus. Auch im Eiter des geschwellten Fingergelenkes spärliche Gonococcen, desto zahlreicher in den Granulationen aus dieser Stelle, nach gemachter Incision. Der Kranke leugnet jede gonorrhoische Infection: im Harne keine Tripperfäden, im Sedimente des Harnes keine Gonococcen.

Neuberger (73) schreibt betr. der Analgonorrhoe: Aetiologisch ist die Entstehung durch Coitus praeternat., durch Abfliessen gonorrhoischen Schleims von der Vagina gegen das Rectum und durch den Durchbruch Bartolinischer Abscesse in die Scheide hervorzuheben. Das Uebel ist nicht so selten, wie allgemein angenommen wird. Stets der Gonococcennachweis erforderlich. Hitze. Brennen, Jucken waren nicht vorhanden; selbst der eingeführte Finger machte keine besonderen Schmerzen. Auch der Analfluss fehlte bis auf einen acuten Fall. Spitze Condylome um den After fehlten ebenfalls, ebenso die von den Alten beschriebenen Wucherungen „mariscae". Viel wichtiger ist die Geschwürsbildung, wie sie in zwei Fällen constatirt werden konnte.

Oberländer (74) liefert eine klare Darstellung seiner Behandlungsmethode des chronischen Harnröhrentrippers. O. behandelt alle Einzelheiten sehr eingehend, führt die Indicationen, Contraindicationen für die Harnröhre genau an, und betont immer, dass man vor jeder Dehnung urethroscopiren solle und mahnt zu Vorsicht in Bezug auf Maass und Tempo desselben. Gleich trefflich ist das Capitel über die Endoscopie der männlichen Harnröhre gerathen. Der Leser wird in beiden Arbeiten Belehrung finden und sich der gelungenen Darstellung freuen.

Posner und Lewin (76) berichten, dass die Anzahl der eosinophilen Zellen im Eiter Anfang der acut. vorderen Genorrhoe im Vergleich zum Gehalt des Blutes an solchen auffällig vermindert ist und erreicht die Menge der eosinophilen Zellen ihren Höhepunkt in der dritten Krankheitswoche; aber selbst bei den hinteren Urethritiden ist die Zahl dieser Gebilde sehr schwankend. Es ist keine Beziehung zwischen Prostata und eosinophilen Zellen zu erbringen. Es scheint, dass das Verhältniss der eosinophilen Zellen des Trippereiters zu denjenigen des Blutes durch locale Umstände beeinflusst wird.

Posselt (77) schreibt: Durch Injection stärkerer Pyoctaninlösungen (1 : 2000—1000) wird die Eiterung gemindert, ja in vielen Fällen in verhältnissmässig kurzer Zeit auf ein sehr geringes Maass reducirt und scheint dabei das Methylviolett auch bis zu einem gewissen Grade entwickelungshemmend auf die Gonococcen einzuwirken, wenn auch nicht intensiver, als die gebräuchlichen Antiseptica. Der Vorrang gebührt unstreitig dem Argent. nitr. Auch die gehoffte Wirkung der abortiven Unterdrückung der Gonorrhoe hat sich nicht bestätigt, obschon das Mittel vermöge seiner Diffusionskraft die Epithelien durchdringt. Man sieht nicht bloss macroscopisch eine stundenlang anhaltende Blaufärbung der Schleimhaut, sondern das Secret zeigt auch unter dem Microscope eine Blaufärbung der Epithelien: die Gonococcen jedoch färben sich nicht oder nur in sehr spärlichem Maasse. Bei vorsichtiger Einspritzung vertragen es die Kranken gut. Bei Ophthalmoblennorrhoe hat es sich nicht bewährt; ebenso wenig bewährte es sich bei Blasencatarrhen als Spülmittel.

Reisner (79) wandte das Verfahren von Golgi-Ramon y Cajal auf spitze Condylome an (schnelle Verfahren und Doppelfärbung) und entdeckte einen grossen Reichthum von Nervenfasern in diesen Gebilden. Die Mehrzahl der Fasern liegt im Rete, nur sehr wenige in den Papillen. Auf dem Wege zum Rete theilen sie sich dichotomisch und erscheinen bis auf geringe Varicositäten gleich dick. Zwischen den Zellen theilen sie sich noch mehr und deuten die Anschwellungen auf Kerneinlagerungen. Manche Gebilde sind reich, andere ärmer an Fasern, was mit der genuinen Anlage an Nervenfasern in den Warzen (schmerzhafte und weniger schmerzhafte Condylome) oder mit der Methode zusammenhängen kann. Nahe der Hornschicht werden die Nervenmaschen weit und verliert sich die Spur der einzelnen Fasern. Ob die Anschwellungen das Ende der Fasern darstellen, ist nicht sicher; auch lässt sich an den Anschwellungen keine besondere Structur erkennen, als dass dort mehrere Fasern zusammentreffen.

Schäffer (84) sagt: Wenn die Zweigläserprobe eine getrübte zweite Hälfte liefert, dann kann auf eine Betheiligung der Urethra posterior geschlossen werden; liefert jedoch die Zweigläserprobe eine getrübte erste und eine ungetrübte zweite Portion, dann entsteht die Frage, ob nicht die Flocken von hinten mit der ersten Portion entfernt wurden; d. h. ist es nicht möglich, dass eine Urethritis posterior doch besteht. Zu diesem Behufe entferne man durch Irrigation alle Kranhheitsproducte der Urethra anterior und wenn nun beim Entleeren der Blase Fäden und Flocken im Harne auftreten, so stammen sie gewiss vom hinteren Urethralabschnitt. Dies setzt voraus, dass der Muskelapparat dem eindringenden Flüssigkeitsstrahle einen unüberwindlichen Widerstand entgegenstellt. An dieser Voraussetzung wird jedoch gezweifelt: Irrigirt man, um dies zu entscheiden, mit einer Ferrocyankaliumlösung und wäscht die vordere Urethra so lange, bis das Spülwasser keine Berlinerblau-Reaction mehr liefert, und lässt nun die Blase entleeren, so kann sehr oft die Berlinerblau-Reaction hervorgerufen werden. Also dringt Flüssigkeit nach rückwärts und der Muskelschluss ist nicht sufficient. Dies ist jedoch nur bei hohem Stande des Irrigators der Fall; steht der Irrigator nicht höher

als 90—100 cm hoch, dann tritt gewöhnlich keine Flüssigkeit in die hintere Urethra. Eine zweite Fehlerquelle bestände darin, dass Fäden der Urethra anterior durch die Spülung nicht weggebracht, sondern erst durch den Harnstrahl eliminirt werden; man schliesst dann auf eine Affection der Urethra posterior, wo nur eine anterior vorliegt. Zur Entscheidung dieser Frage lässt man eine injicirte Carbolfuchsinlösung 2 Minuten in der Urethra, spült so lange mit Ferrocyankalium und Borsäure aus, bis eine farblose Spülflüssigkeit abgeht, die keine Berlinerblau-Reaction giebt. Wenn nun rothe Fäden erscheinen, so hat das zweierlei zu bedeuten: Entweder kommen die rothen Fäden von vorne und der Strahl hat sie zu Tage gefördert; dann confundirt man Urethritis anterior mit posterior; oder es dringt Carbolfuchsin in die hintere Urethra und färbt die dort befindlichen Fäden; was wieder daran erkannt wird, dass die ersten Tropfen des Harnstrahls roth erscheinen. Sind also die ersten Tropfen des Harnstrahls nicht intensiv roth gefärbt und kommen im Harn rothe Fäden vor, dann ist es gewiss, dass die Fäden von vorne stammen. Sind neben gefärbten noch ungefärbte Flocken vorhanden, dann besteht Urethritis posterior nebenbei. In der Praxis werden wohl wenige Aerzte sich entschliessen, diese complicirte Spülmethode durchzuführen.

Schäffer und Steinschneider (85) fanden, dass sich die Gonococcen in sterilem Wasser 4 Stunden entwickelungsfähig erhalten, ebenso widerstehen von Serum-Agar abstammende Gonococcen dem Austrocknen mehrere Stunden. Copaivabalsam, salicylsaures Natron lieferten keinen gonococcentodten Harn; wohl aber Jodkalium. Am raschesten wurden Blutserum-Agar-Gonococcen durch Silberlösungen, besonders durch Argentamin abgetödtet. Die übrigen bekannten Injectionsmittel zeigten keine befriedigenden, vernichtenden Eigenschaften, bis auf das Ichthyol.

Scharff (88) empfiehlt bei frischen gonorrhoischen Nebenhodenentzündungen die Anwendung des constanten Stromes, um das Exsudat und die Schmerzen rasch zu beseitigen. Es werden Anfangs Electroden von 50 cm? bei $^1/_2$ M.-A. durch 8 Minuten unter Zuhilfenahme eines Rheostaten angewendet; dann wird der Querschnitt der Electroden verkleinert, die Stromstärke wächst allmälig bis auf 5 M.-A.

Touton (91) fasst das Ergebniss seines, in der dermat. Section des XI. internationalen med. Congresses zu Rom erstatteten ausgezeichneten Referates in folgende Punkte zusammen: 1. Der Gonococcus ist die Ursache des blennorrhoischen Processes; 2. die Diagnose des blennorrhoischen Processes wird durch den microscopischen Nachweis des Gonococcus sichergestellt. Häufige, während des Verlaufes der Affection zu wiederholende microscopische Untersuchungen sollen die Grundlage der Beurtheilung des jeweiligen Standes der Erkrankung, sowie unserer therapeutischen Maassnahmen bilden; 3. ehe man die Anwesenheit des Gonococcus ausschliesst, sind bei anfangs negativem Befunde häufige microscopische Untersuchungen, event. nach vorausgegangenen provocatorischen Injectionen erforderlich; 4. das Culturverfahren kann in seltenen Fällen, besonders wenn microscopisch nur Involutionsformen nachweisbar sind, in Anwendung gezogen werden: 5. so wie sämmtliche Epithelarten kann auch das Bindegewebe vom Gonococcus befallen werden; 6. günstige Momente für die Gonococceninvasion und die Entwickelung des Parasiten sind Blutreichthum und Succulenz der Gewebe; ferner vorausgegangene traumatische, chemische und bacterielle Einflüsse; 7. der blennorrhoische Process ist zunächst eine Epithelerkrankung, sodann eine Affection des anruhenden Bindegewebes. Die Epithelien quellen auf, die Kerne verlieren ihre Färbbarkeit, sie werden in ihrem Gefüge gelockert und allmälig abgestorben, sie werden durch den Gonococcus in eine andere Epithelart verwandelt, auch hyperplastisch können sie werden. Das Bindegewebe wuchert, ist von Rundzellen durchsetzt und neigt zu narbiger Schrumpfung; 8. die Trippermetastasen sind gonococcischer Provenienz; 9. die Leucocyten besorgen den Transport aus dem Körper; 10. Mischinfectionen kommen beim Tripperprocess in seinen Complicationen vor.

Veit (93) vertritt folgende Anschauungen. Erkrankungen, welche auf Gonorrhoe zurückgeführt werden müssen und nur wenige Tage alt sind, kommen selten zur Beobachtung und erst die durch häufige Infection bewirkte Exacerbation wird Gegenstand der ärztlichen Beobachtung und Behandlung. Es sind daher zumeist mehr chronische Formen, in ihren Recidiven theilweise den acuten Formen ähnlich sehend, die zur Untersuchung kommen. Die Diagnose ist auch ohne bacterielle Untersuchung zu stellen: Eine bis dahin gesunde Frau erkrankt an Schleimhautveränderungen der Urethra, Vulva, Vagina und Cervix. Die einzelnen Erscheinungen bestehen aus der schleimig-eitrigen Absonderung, der Röthung und Schwellung der Schleimhaut, Vulva, Urethra, Vagina, der Auflockerung des Gewebes und Erosionen an der Portio. Vorübergehendes Fieber, Schmerzen und Brennen beim Gehen ergänzen diese Symptome. Zunächst schwinden die Symptome von Seiten der Vulva, sodann die Harnbeschwerden, am längsten dauert die Absonderung. Der Uebergang auf Tuba und Beckenperitoneum geschieht erst nach häufiger Infection; eine einmalige Infection bewirkt diese aufsteigende Entzündung nur im puerperalen Zustande, also kurz vor und kurz nach dem Wochenbette. Therapeutische Regeln ergeben sich aus dieser Darstellung: Vermeidung einer öfteren Infection, da eine einmalige rasch und spontan gut wird; energische Behandlung des Mannes und Vermeidung aller schädlichen Eingriffe. Man unterlasse die Einspritzungen in die Scheide und lasse den Uterus in Ruhe, so man an Vulva und Vagina Zeichen frischen Catarrhs erkennt. Reinigung der Vulva mit Seife und Bürste, Bäder und Einlagen von Tampons, die in Glycerin getaucht sind, und in Umschlägen von Glycerin, Alaun und Borsäure.

Vigneron (96) verwendet gegen den Harnröhrentripper des Weibes Injectionen mit einer gesättigten Picrinsäurelösung. Die Pikrinsäure reizt die Blase nicht. Das Medicament wird in die Blase injicirt, damit es den Harn daselbst modificire und auf die Harnröhre bei

jeder Miction einwirke. Nachdem die Vulva gereinigt und die Harnröhre mit einer Borsäurelösung gereinigt worden war, wurden mittelst Sonde und Spritze 10 ccm Picrinsäurelösung in die Blase injicirt. Die Injection wird alle zwei Tage wiederholt. Die Heilung wird nach einer 10—20tägigen Behandlungsdauer erzielt.

Wertheim (97) sagt betreffs der Cultur des Gonococcus, dass seine früheren Angaben von Finger bestätigt worden; W. jedoch kann manche Angaben Finger's nicht bestätigen; so fand W., dass Gonococcenculturen, durch 2 Stunden einer Temperatur von 45° ausgesetzt, ihre Fortpflanzungsfähigkeit nicht einbüssten. Das Versiegen des Eiterflusses bei dem Dazwischentreten eines intercurrenten fieberhaften Processes erklärt W. aus der Beladung des Körpers mit Bacterienproducten, die die Gonococcen zeitweilig in ihrer Thätigkeit hemmen. Das Vorhandensein von Eiter und Gonococcen in manchen pathologischen Producten ist eine seltene und dann nur eine temporäre Vermischung beider Parasiten. Eine wahre Symbiose ist es nicht. Die Exclusivität des Gonococcus geht so weit, dass dort, wo ein gonorrhoischer Eiterungsprocess sich etablirt, die anwesenden anderen Bacterien ganz verschwinden. Dass die chronische Gonorrhoe wieder zu einer schleichenden Gonorrhoe führt, ist unbewiesen; vielmehr gelang es W., Gonococcen, die von einer chronischen Gonorrboe herrührten, auf eine Urethra zu überimpfen und eine typische acute Gonorrhoe zu erzeugen. Auf den Träger der chronischen Gonorrhoe konnte er sie nicht übertragen; die Gonococcen der künstlich, experimentell erzeugten Gonorrhoe hingegen liessen sich auf den chronischen Gonorrhoiker überimpfen. Daraus schliesst W.: Jede Schleimhaut gewöhnt sich nach und nach an ihren Gonococcus, bleibt aber für Gonococcen fremder Provenienz empfänglich. Aus chronischer Gonorrhoe geht eine typische acute Gonorrhoe hervor; die acuten Tripperexacerbationen hängen wahrscheinlich mit frischen Infectionen zusammen. Eine Immunität gegen Tripper wird durch vorausgegangene Infection nicht erworben. Geht der Gononoccus durch eine zweite Schleimhaut, so wird er dadurch für die erste wieder virulent.

Zeissl (99) berichtete in der Gesellschaft der Aerzte seine Versuche über Blasenschluss am Hunde: Isolirte Reizung des Erigens ruft Contraction des Detrusor und Erschlaffung des Sphincter hervor; die Sphincter-Erschlaffung tritt noch dann ein, wenn der Detrusor ausgeschaltet ist. Wird ein Catheter bis zur Mitte der Pars pendula eingeführt und durch denselben Wasser unter grossem Drucke in die Blase getrieben, so tritt bei Reizung des Erigens eine Unterbrechung des Fliessens ein, die mit der Erection des Bulbus zusammenhängt. Reizte man den Hypogastricus, so trat, beim Abfliessen des Wassers aus der Blase in die Harnröhre durch den bis an den Colliculus seminalis vorgeschobenen Catheter eine Unterbrechung ein, weil eben der Sphincter sich contrahirte. Diese Resultate waren beim curarisirten wie bei mit Morphium narcotisirten Thieren zu erzielen. Bei gleichzeitiger Erigens- und Hypogastricus-Reizung, trat Abschwächung der Extensorcontraction, wenn nicht deren vollständige Aufhebung ein.

Da Referent seine Arbeit doch nicht selbst besprechen kann, führt er hier das Urtheil Sedlmayr's (100) in Strassburg aus dem Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane an: Docent M. v. Zeissl, bespricht die acuten Krankheiten der männlichen Harnröhre. Geschichtliches im allgemeinen, sehr eingehende Behandlung der Geschichte des Gonococcus Neisseri leiten diese ausgezeichnet gelungene Arbeit ein. Einzig steht bis jetzt in der einschlägigen Literatur hinsichtlich Klarheit und Logik das Capitel da, in welchem v. Zeissl entscheidet, wann eine Verehelichung nach vorhergegangener Gonorrhoe erlaubt werden kann. Fournier hat die in ihrer Wichtigkeit parallele Frage über Syphilis und Ehe nicht prompter beantwortet. Z. schreibt sehr klar und überzeugend. Unter anderen klinischen Erfahrungen finden die von Wolff in Strassburg wiederholt Erwähnung.

Zeissl (101) führt die Literatur des Gonococcus ausführlich vor und liefert Abbildungen der Reinculturen des Gonococcus, die Ghon und Schlagenhaufer gezüchtet. Zeissl spricht sich auf Grundlage seiner im Laboratorium Basch ausgeführten Thierexperimente und einer Reihe klinischer Thatsachen gegen die Möglichkeit des Regurgitirens des Eiters an der hinteren Harnröhre in die Blase aus. Des weiteren führt Zeissl die reiche Anzahl von Bestätigungen vor, welche seine schon 1886 gemachte Behauptung fand, dass der acute Tripper schon im Verlauf der ersten Woche auf die hintere Harnröhre übergreifen könne. Ebenso fand Zeissl's Beobachtung, dass bei acuter Urethritis posterior sich zuweilen Harndrang einstellt, und obgleich die zweite Harnportion bei im Verlauf des Tages wiederholter Untersuchung klar befunden wird zum Schluss des Pissactes, selten während desselben, einige Tropfen Blutes abgehen durch gleiche Beobachtungen von Sämisch, Englisch, A. v. Frisch und Oberländer ihre volle Bestätigung. Diese Blutungen mögen, meint Zeissl, so wie die bei acutem Tripper der Pars anterior durch Reissen der capillaren Schleimhautblutgefässe zu Stande kommen und durch das krampfhafte Muskelspiel ausgepresst werden, die Schwellung der Schleimhaut mag den Harndrang, wenn solcher vorhanden, bedingen.

Oberländer sah bei Urethritis posterior die zweite Harnportion klar, und constatirte, dass zum Schlusse des Uriniractes einige Tropfen Blutes aus der hinteren Harnröhre kamen. Oberländer urethroscopirt solche Fälle nicht, erklärt aber, dass es nicht wenige solcher Fälle gäbe. A. v. Frisch beobachtete gleichfalls Fälle von acuter Urethritis posterior mit klarer zweiter Harnportion, Harndrang und Blutung zum Schluss. Und zwar sah v. Frisch terminale Blutung bei beginnender Urethritis posterior, so lange es sich um entzündliche Schwellung handelte. Diese Form dauerte nur kurze Zeit. Terminale Blutung tritt nach v. Frisch auch bisweilen bei Onanisten, die einen Tripper der vorderen Harnröhre haben, ein. In einem Falle Zeissl's schloss sich an das Auftreten der acuten Cystitis posterior eine acute Cystitis von achttägiger Dauer. In einem Falle konnte Sämisch das Austreten des Blutes

aus einer dicht unter dem Caput gallinaginis gelegenen Stelle demonstriren.

[1) Dembinski, Theodor, Ueber die Metastasen des Gonococcus. Nowiny lekarskie. No. 10. — 2) Kucharzewski, H., Ein Fall von mit Polyarthritis, Iridocyclitis und Störungen seitens des Nervensystems complicirtem Tripper. Kronika lekarska. No. 9.

In Berücksichtigung der Thatsache, dass bei den Erkrankungen der Gelenke, des Peri- und Endocardium, der Gebärmutter und ihrer Adnexe, die im Verlaufe des Trippers entstehen, die neuesten, präcisen Untersuchungen den Neisser'schen Gonococcus als alleinigen Erreger der genannten Complicationen ergeben, kommt Dembinski (1) zu den Schlüssen:

1. Dass der Mischinfection bei den grossen Trippercomplicationen keine so grosse Bedeutung zuzuschreiben ist, als man bisher meinte, sondern dass der Gonococcus allein Erkrankungen der entfernten Organe auf dem Wege der Metastasen hervorzurufen im Stande ist.

2. Dass der Tripper, als eine ernste Krankheit nicht nur seitens der Aerzte, sondern auch der Behörden energisch bekämpft werden soll.

Kucharzewski (2). Bei einem 22jährigen Patienten entstand in der 3. Woche des Trippers eine acute Entzündung beider Knie-, Sprung- und Handgelenke, zu der sich bald beiderseitige Iridocyclitis und Störungen des Nervensystems hinzugesellten. Der Fall endete mit Genesung, es blieben nur einige vordere Synechien der linken Iris zurück.

Schwarz (Krakau).

1) Fedorow, J. J., Electrisation nach Dr. Alexandrow's Methode bei der Behandlung der Gonorrhoea ascendens. J. f. Geb. u. Gyn. S. 28. Russ. — 2) Wwedenski, A. A., Gonorrhische Affectionen der Urethra, des Cervix und der Bartholindrüsen bei Prostituirten. Russ. Med. No. 9. (Unter 300 Frauen fand W. 179 Cervixcatarrhe, bei 129 Pat. — alle 3 Affectionen. Die Urethra war 115mal betroffen (38 mal wurden Gonococcen gefunden); die Bartholindrüsen 18 (13) mal; 25 pCt. der Untersuchten hatten gonorrhoische Cervixcatarrhe.)

Ein Glascatheter à double courant, der ein mit der Batterie verbundenes Platinrohr umschliesst und um den eine Fischblase gebunden ist, wird (1) in vaginam eingeführt, die Blase mit NaCl-lösung gefüllt und das Abzugsrohr zugeklemmt. Nun geht der Strom durch die Salzlösung und die Blase auf die erkrankten Beckenorgane. In 10 Fällen (Perimetritis etc.) — Heilung, Resorption; ein 11. Fall wurde nicht zu Ende geführt. F. glaubt, dass der Strom nicht nur an den Polen selbst (wie bei Apostoli), sondern im ganzen Interpolarraum auf die Microorganismen abtödtend wirkt.

Gückel (Tambow).]

DRITTE ABTHEILUNG.

Gynäcologie und Pädiatrik.

Gynäcologie

bearbeitet von

Prof. Dr. VEIT in Berlin.

A. Lehrbücher, Instrumente, Allgemeines.

1. Lehrbücher.

1) Auvard, A., Manuel de thérapeutique gynécologique. 7 vols. 16. Paris. — 2) Derselbe, Traité prat. de gynécologie. 2. éd. 8. Av. 655 fig. et 12 pls. col. Paris. — 3) Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. Hrsg. v. Küstner. gr. 8. M. 1 Fig. u. 5 Taf. Wiesbaden. — 4) Berlin, Guide de diagnostic gynécologique à l'usage des praticiens. Av. 72 fig. 2. éd. Paris. Soc. d'édit. scient. — 5) Bushong, C. H., Modern gynecology; a treatise on women. III. 8. London. — 6) Congrès périodique international de gynécologie et d'obstétrique. I. Sess. Bruxelles. p892. Publ. par Jacobs et Popelin. 8. Av. fig., pls. et tabl. Bruxelles. — 7) Fritsch, H., Die Krankheiten der Frauen. 6. Aufl. M. 220 Fig. u. 4 Tafeln. 8. Berlin. — 8) Garrigues, H. J., A text-book of the diseases of women. 8. London. — 9) Oliver, J., Diseases of women. 8. London. — 10) Sänger und Odenthal, Asepsis in der Gynäcologie und Geburtshilfe. M. 42 Abb. u. 2 Taf. Leipzig. — 11) Die Gynäkologie des Soranus von Ephesus. Uebers. von Lüneburg.

2. Instrumente.

12) Auvard, Un nouveau dilatateur utérin. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 814. — 13) Derselbe, 3 Instrumente v. Mr. Berlin. Ann. de gyn. Vol. 41. p. 262. (Muzeux'sche Zange mit Irrigator, Drainagezange. Intrauterin-Catheter.) — 14) Beach, A self retaining perineal retractor. Am. Journ. of obst. Vol. 30. p. 390. — 15) Bissel, J. Dougal. A trocar which both clamps and empties a cyst without permitting the escape of fluid into the abdominal cavity. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 279. (Aehnlich dem ursprünglich von Sp. Wells angegebenen.) — 16) Derselbe, An instrument to take the place of the clover crutch, in retaining the limbs in the required position during operations on the genital tract. Ibid. p. 346. — 17) Cleveland, Dr. Bissell's new crutch for operations in the lithotomy position. Ibid. p. 566. — 18) Courant, Ein combinirtes Instrument zur intrauterinen Therapie. Centralbl. f. Gynäc. S. 693. — 19) Czempin, A., Ein Operationstisch f. Laparotomien. (Beckenhochlagerung durch verstellbare Beckenplatte.) Ebendas. S. 299. (Fritsch'scher Beckenbock, der hoch zu kurbeln ist.) — 20) Douglas, Richard, A new vaginal speculum. Am. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 386. (Hintere Platte eines Simon'schen Speculums mit nach oben gerichtetem Handgriff.) — 21) Edebohls, A portable gynecological operating table. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 575. (Zusammenlegbar, doch scheint die Festigkeit des Tisches zum mindesten zweifelhaft.) — 22) Eliot, Llewellyn, Catheterization of the Fallopian tubes. Am. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 521. — 23) Füth, Johannes, Ein transportabler Beinhalter mit Befestigung durch Heftpflasterstreifen. Centralbl. f. Gynäk. S. 555. (Lederriemen mit Heftpflasterstreifen. Saenger'sche Fixation.) — 24) Goelet, Modified Cleveland ligature-carrier and pressure forceps and a needle-holder with his new lock. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 53. — 25) Derselbe, Modified Sims uterine dilator. Ibid. Vol. 4. p. 301. (Stärkere Krümmung.) — 26) Derselbe, Angular Tenacular. Ibidem. p. 302. (Doppelt abgeknickt.) — 27) Derselbe, Modified Fritsch irrigation tube. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 680. (Oeffnung an der Spitze.) — 28) Derselbe, An improved intra-uterine

double-current irrigator. Modification of the Fritsch-Bozeman double-current catheter. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 584. — 29) Hanks, Trocar and canula. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 684. (Auch zur Einführung von Gazedrainage benutzbar.) — 30) Derselbe, Modified Hagedorn needle. p. 683. (Unwesentliche Veränderung.) — 31) Jesset, A new broad compressive forceps. Brit. gyn. J. pt. 38. p. 301. — 32) Jessett, F. Bowreman, A new form of needle for ligaturing the broad ligaments in cases of vaginal hysterectomy. Lancet. April 28. — 33) Kelly, Howard A., The cystoscope. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 85. — 34) Leprévost, Emploi vaginal et rectal du ballon de Petersen dans les opérations pelviennes. Congres pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 840. — 35) Malherbe, Table pour operations chirurgicales. Ann. de gyn. T. 42. p. 130. (Für die verschiedensten Lagerungen eingerichtet.) — 36) Martin, F. H., Short obstetrical forceps for the delivery of fibroid tumors in abdominal hysterectomy. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 111. — 37) Noble, Charles P., The perfect needle-holder. Ann. of gyn. and obst. Vol. 7. p. 350. (Ganz auseinandernehmbar.) — 38) Derselbe, A new uterine curetting forceps. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 341. (Zwei mit einander verbundene Löffel.) — 39) Pagenstecher, G., Eine feste Stütze zu dem Sänger'schen und anderen beweglichen Beinhaltern. Centralbl. f. Gyn. S. 48. — 40) Peterson, Reuben, A surgical kit, containing all the essentials for aseptic operations at private residences. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 5. p. 367. — 41) Pittarelli, Sur le mécanisme de l'inversion utérine. Nouveau réducteur utérin. Congr. pér-int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 800. (Das Instrument soll gleichzeitig erweitern und das Corpus heben.) — 42) Pryor, Folding chair for the Trendelenburg posture. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 318. — 43) Robb, Hunter, An operating table. Bull. the Johns Hopkins Hosp. Vol. 5. No. 41. — 44) Vineberg, Instruments for use in anterior vaginal fixation of the uterus. Am. journ. of Obst. Vol. 29. p. 683. (Neues Messer.) — 45) Wylie, Gill, Improved hollow uterine stem. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 325. (Aus Aluminium.)

In dem Apparat von Peterson (40) ist in möglichst compendiöser Form Alles vereinigt, was zu gynäcologischen Operationen nothwendig ist, einschliesslich der Schale für die Instrumente, der Apparate zum Kochen derselben, sowie aller zur Desinfection des Operateurs nöthigen Gegenstände.

Pagenstecher (39) will durch seine Stütze am Untersuchungstisch die Seitenbewegung der Patientin vermindern und den Druck des queren Verbindungsstückes auf den Unterleib aufheben.

Die Instrumente, welche Auvard (12) zu Uterusdilatation angeführt, stellen nur eine andere Construction der Hegar'schen Dilatatoren dar.

Die stumpfe Nadel, welche Jessett (31) angiebt, zeichnet sich dadurch aus, dass die Spitze derselben direct umgebogen ist.

Courant (18) will durch Aufsetzen eines Uterusstopfers auf die Braun'sche Spritze und durch Benutzung des Ansatzrohres als Canüle für sichere Tränkung der Gaze, die in den Uterus eingeführt ist, sorgen.

3. Allgemeines.

45a) Amann, Die Aethernarcose in der Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. No. 33. p. 649. — 46) Apostoli, G., Ueber spätere Folgen der gynäkologischen conservativen Electrotherapie. Wien. allg. med Zeit. No. 26, 30, 33. (Das Verfahren ist fast immer erfolgreich und schadet niemals.) — 47) Derselbe, Contributions nouvelles du traitement électrique faradique et galvanique au diagnostic en gynécologie. p. 849. — 48) Derselbe, Travaux d'Électrothérapie gynécologique. Paris. Soc. d'édit. scientifique 711 pp. (Uebersetzung der Arbeiten der verschiedensten Autoren aus ihren Sprachen ins Französische. Es handelt sich nur um ältere Arbeiten.) — 49) Ashton, W. Easterly, Exhibition of specimens. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 469. (Eine Uterusinversion, zwei Uterusmyome und ein Fibroid der Tube.) — 49a) Barnes, R., Physiology and Pathology as illustrated by Menstruation and Gestation. Glasgow med. Journ. Dec. M. VI. p. 401. (Allgemeine Gesichtspunkte.) — 49b) Bernhart, Bericht über die II. gynäkologische Klinik und Abtheilung des Oberarztes Prof. Dr. Amann für die Jahre 1890, 1891 und 1892. Ann. d. Münch. städt. Krankenhäuser. Bd. VI. p. 305. — 49c) Blake, John G., Cases from the uterine ward of the City Hospital. Boston Med. and Surg. Journ. p. 609. — 49d) Derselbe, Review of a summers work in gynecology at the Boston City Hospital. Boston Journ. Vol. 130. p. 89. — 49e) Bokelmann, W., Zur Unfruchtbarkeit des Weibes. gr. 8. Berlin. (Berl. Klinik 69.) — 49f) Brown, John Young, Pelvic disease in its relationship to insanity in women. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 360. — 49g) Bruteil, P., Du curettage de l'utérus. 8. Paris. Soc. d'édit. franc. — 49h) Bumm, E., Ueber Lungenembolie nach Operationen am Septum recto-vaginale. Centralbl. f. Gynäkol. S. 689. (Beide Male handelte es sich um einen embolischen Lungeninfarct; beide Male Endigung in Genesung.) — 49i) Carry, Le gonococcus de Neisser au service sanitaire de Lyon; étude sur la blennorrhagie de la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 384 et 425. — 50) Casati, Carlo, Resoconto statistico di alcune operazioni. Raccoglitore. XVIII. 8. (Casuistik ohne besonderes Interesse.) — 51) Clarke, Augustus P., The relation of hysteria to structural changes in the uterus and its adnexa. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 477. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 55. — 52) Coe, Hysterical manifestations due to alcohol. Amer. Journal of Obst. Vol. 29. p. 398. (Beschreibung zweier characteristischer Fälle bei jungen Mädchen.) — 53) Colpe, Hefezellen als Krankheitserreger im weiblichen Genitalcanal. Arch. f. Gynäk. Bd. 47. p. 635. — 54) Condamin, R., De la méthode de Taliaferro ou columnisation du vagin en gynécologie. Mercredi Méd. p. 273. (Es handelt sich um langandauernde sehr feste Tamponade der Scheide mit Glycerintampons.) — 55) Cordier, A. H., Surgical problems in intrapelvic and abdominal diseases. New York Med. Record. Oct. 6. p. 419. — 56) Cortejarena, De l'intervention de la chirurgie dans la gynécologie moderne. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 355. (Warnung vor dem Missbrauch der Sonde, der Curette, der Uterusexstirpation und der Castration.) — 57) Cragin, What are the indications for a vaginal examination? Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 518. (Nichts Neues.) — 58) Deale, Henry B. and S. S. Adams, Neurasthenia in young women. Ibid. p. 190. (Empfehlung allgemeiner Behandlung.) — 59) Delagénière, Henry, Des opérations pratiquées sur les annexes de l'utérus pendant le cours de la grossesse. Archiv. prov. de Chir. Nov. — 60) Delineau, Traitement des hémorrhagies utérines par l'électrolyse cuprique intrautérine. Congrès pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 818. (12 Fälle.) — 61) Depage, Un cas d'utérus trifide. Kystes de l'ovaire et du ligament large. Opération abdomino-vaginale. Guér. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. XXI.

p. 550. — 62) Dewees, A much neglected essential factor in gynecology. Extern. rapport. Congr. pér. int. de gyn. et d'obstet. p. 789. — 63) Doléris, Indication et contre-indication du traitement marin des femmes neurasthéniques, dans la convalescence des inflammations génitales. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 928. — 64) Eastmann, Joseph, Address of the Chairman of the section of obstetrics and diseases of women, American medical association. (Amer.) Med. News. p. 629. — 65) Edes, Robert T., Ovariotomy for nervous disease. Boston Journ. p. 105. — 66) Fischkin, Elias, Ueber die Beziehungen der Hysterie zu den gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. Berlin. — 67) Frederick, C. C., The relations of the minor to the major diseases of women. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 489. (Allgemeines ohne besonderen Werth.) — 67a) Freudenberg, Die Brandt'sche Massage bei Frauenkrankheiten. S. Dresden. — 68) Gaudier, De l'hystérectomie vaginale comme traitement des grandes névralgies pelviennes. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 584. — 69) Gautier, Electrolyse interstitielle en gynécologie. Congres pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 785. (Will bei intrauteriner Anwendung die chemische und physicalische Wirkung der Electricität ausnutzen.) — 70) Glünder, Erich, Beitrag zur Frage der Sterilität bei latenter Gonorrhoe. Inaug.-Diss. Berlin. 1893. — 71) Goelet, A new method of controlling uterine hemorrhage by means of electrolysis. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 114. — 72) Goggans, J. A., The diagnosis of some abdominal Tumors supposed to be ovarian. Am. of Gyn. et Paed. Vol. VII. p. 292. (Discussion über den diagnostischen Werth der Ovarialzelle.) — 73) Goldspiegel, Sosnowska (Mme.), Traitement des maladies des femmes par la méthode de Thure Brandt. Archiv. génér. Decembre 1893. (Casuistik.) — 74) Goodell, William, The effect of castration on woman and other problems of gynaecology. Ann. of Paed. a. Gyn. Vol. VII. p. 198. — 75) Gorton, Eliot, A case of insanity due to the menstrual function — oöphorectomy — recovery. Med. Rec. p. 235. — 76) Grimm, Gynäcologische Reiseerinnerungen aus Japan. Z. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX. p. 264. — 76a) Hartmann, Henri, Traitement de la blennorrhagie chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 42. (Kurze Polemik mit Doléris.) — 77) Hennig, C., Die Beweise für den Wechselverkehr zwischen Herz und Gebärmutter. Z. f. Geb. u. Gyn. XXIX. S. 131. — 78) Hilgemeier, Carl, Bericht über einen Pseudotumor als ein Beitrag zur Casuistik der Abdominaltumoren beim weiblichen Geschlecht. Inaug.-Diss. Leipzig. (Es handelte sich um totale Verwachsung des Darmes vom Magen bis zum Colon ascendens unter einander. Dabei waren die Därme in eine sie umgebende Pseudomembran eingehüllt.) — 79) Hofmokl, Klinische Mittheilungen aus der gynäkologischen Abtheilung der k. k. Krankenanstalt Rudolf-Stiftung in Wien. Wien. med. Wochenschr. No. 13—21. S. 847. (Längerer Bericht über die verschiedensten gynäkologischen Operationen, insbesondere eine grössere Reihe von Salpingotomien.) — 80) Jaboulay, L'exposition à l'extérieur d'organes malades ou opérés (l'exhystéropexie, etc.). Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 381. — 81) Jacobs, Microbiologie génitale chez la femme. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 835. (Nur kurze Uebersicht des jetzigen Standes der Dinge.) — 82) Derselbe, Des Manifestations nerveuses génitales chez la femme. Ibidem. Vol. 21. p. 744. — 83) Kellogg, J. H., The relation of static disturbances of the abdominal viscera to displacements of the pelvic organs. Internat. periodical congress of gynecology and obstetrics. 1892. p. 604. — 84) Kelly, Howard A., The advantage of atmospheric distention of the rectum, with dislodgement of the small intestines, in the bimanual examination of uterus, ovaries and tubes. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 607. — 85) Derselbe, The gynecological operating room in the Johns Hopkins Hospital. Johns Hopkins Hospital Report. III. p. 301. — 86) Derselbe, The methods employed in securing statistical tables for Emmet's gynecology. Exhibition of original tables presented by Dr. Emmet. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. V. No. 39. — 87) Derselbe, Deviations of the rectum and sigmoid flexure associated with constipation a source of error in gynecological diagnosis. Johns Hopkins Hosp. Rep. III. p. 327. (Interessante Casuistik über diagnostische Irrthümer, durch Darmadhäsionen entstanden.) — 88) Klein, Carl, Bemerkungen über Atonia uteri als Sterilitätsursache. Wien. med. Presse. No. 22. — 89) Kleinwächter, Ludwig, Die Rückwirkung der aseptischen Gynäkologie und Geburtshülfe auf die Pathologie. Wien. med. Presse. No. 27. — 90) Knauss, K., Zwei seltenere gynäkologische Fälle. Württbg. Correspdzbl. S. 33. (Ein Fall von Uterus septus und Vagina septa und eine Haarnadel in der Blase.) — 91) Küstner, Otto, Uebersicht über die wichtigsten Operationen in der stationären Abtheilung der Frauenklinik vom 1. April 1888 bis 1. October 1893. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenkl. zu Dorpat. S. 603. (Statistik.) — 92) Kyri, Physiologie und Pathologie der Motilität der Beckenorgane. Wien. med. Bl. No. 6, 7. u. Centralbl. f. Gynäk. S. 36. — 93) Landau, Max, Ueber abdominale und vaginale Operationsverfahren. Arch. f. Gynäc. Bd. 46. H. 1. S. 101. — 94) Lauwers, 3 Observations d'attaques apoplectiques consécutives à des opérations gynécologiques. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 510. — 95) De Lostalot, Indications et contre-indications des eaux chlorurées sodiques en gynécologie. Ibidem. p. 848. — 96) Mc Court, P. J., The non-operative treatment of uterine diseases. — Explanatory. New York Med. Rec. p. 589. (Nähere Ausführung der früher von ihm empfohlenen Methoden der gynäkologischen Behandlung.) — 97) Mandry, Ueber den diagnostischen Werth der Urobilinurie für die Gynäkologie. Arch. f. Gynäk. Bd. 45. H. 3. — 98) Mann, Matthew D., Gonorrhea in the female. (Amer.) Med. News. p. 217. (Klinischer Vortrag.) — 99) Manton, Gynecology among the insane, from the gynecologist point of view. Med. News. 7. VII. p. 11. — 100) Massey, G. B., Certain erroneous principles and methods in Gynecology. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 385. (Energische Opposition gegen unnützes Operiren u. Verstümmeln.) — 101) Mendes de Leon, Een en ander uit de gynaecologische Cliniek. Weekbl. v. h. Ned. Tijdschr. vor Geneesk. 11. Aug. (Bericht über zwei Castrationen, drei Ovariotomien und verschiedene andere kleinere Operationen.) — 102) Muret, Maurice, Du rôle du système nerveux dans les affections gynécologiques. Rev. méd. Suisse romande. p. 381. (Betonung der Bedeutung des Nervensystems und Warnung vor unnützem Operiren.) — 102a) Narich, Du massage dans l'incontinence d'urine. Procédé de Brandt. Ann. de gyn. T. 42. p. 135. (Beschränkung der Massage auf den Sphincter vesicae.) — 102b) Noble, Ch. P., The causation of the diseases of women. Journ. of the Amer. med. Ass. 16. Sept. 1893. (S. vorigen Jahresbericht S. 645 und 648.) — 102c) Derselbe, Report of a years work in minor gynecological surgery in the Kensington Hospital for women, Philadelphia. Transactions of the Philadelphia County Med. Soc. 1893. October 25. — 103) Oliver, James, Selected cases of ascites in women. Edinb. Journ. p. 32. (Zwei Fälle von Ascites bei Ovarialtumoren und zwei bei chronischer Peritonitis.) — 104) Ott, Présentation des pièces. Ann. de gyn. T. 41. p. 325. (1 supravaginal exstirpirter Uterus wegen Myom, 1 vaginal exstirpirter Uterus wegen Carcinom, mehrere Ovarialtumoren.) — 105) Ott, Albert, Zur Anwendung des Alumnols in der Gynäkologie. Allg. Wien. med. Zeitung. S. 116. (Es

leistet nicht mehr als andere Mittel auch.) — 106) Outerbridge, Paul, Report of complicated cases involving uterus, tubes, and ovaries, treated successfully with a plea for conservative surgery in dealing with these appendages. New York Med. Record. 11. Aug. — 107) Polk, Wm. M., The conservative surgery of the female pelvic organs. Boston Journ. p. 573. Amer. J. of obst. Vol. 30. p. 1. (Warnung vor übermässigem Operiren.) — 108) Price, Joseph, Disputed points in pelvic pathology and surgery. Philadelphia Reporter. p. 343. Am. Journ. of obst. Vol. 29. p. 179 and p. 506. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. 7. p. 478. (Differentiell Diagnostisches.) — 109) Derselbe, Presentation of specimen. Ann. of Gyn. Paed. Vol. VII. p. 395. (1 Fall von Pyosalpinx und 1 Uterusmyom.) — 109a) Derselbe, Plastic surgery in gynecology. Philadelphia Reporter. Vol. 71. p. 385. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 566. (Nichts Neues.) — 110) Profanter, P., Ueber Tussis uterini und Neurosen bei gynäkologischen Erkrankungen. gr. 8. Wien. — 111) Reclus, Paul, Statistique des opérations pratiquées en 1893 dans la salle de gynécologie. Mercredi Méd. p. 61. (Kurze statistische Uebersicht.) — 112) Record of deaths occurring in the gynecological department from June 6, 1890, to May 4, 1892. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III. p. 675. (Zusammenstellung der verschiedensten Sectionsbefunde.) — 113) Reverdin, Auguste, Grossesse prise pour kyste à l'ovaire. Résection de l'intestin, opération césarienne et hystérectomie abdominale da la même séance. Guérison. Bull. de la Soc. de chir. No. 3. — 114) Richelot, G., L'abus des opérations. Union méd. p. 32. — 114a) Derselbe, L'hystérectomie vaginale dans les grandes névralgies pelviennes. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 241. — 115) Rishmiller, John H., A series of interesting cases in the service of Dr. Horace Tracy Hanks, at the women Hospital. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 112. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 5. p. 240. (Casuistik verschiedener Laparotomien.) — 116) Robb, Hunter, Notes on gynecological technique. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 529. (Einzelheiten aus der antiseptischen Vorbereitung bei der Laparotomie.) — 117) Derselbe, The importance of employing anaesthesia in the diagnosis of intra-pelvic gynecological conditions. Demonstrated by an analysis of 240 cases. Johns Hopkins Hosp. Report. Vol. III. p. 439. (Versucht, in einer ausführlichen Casuistik den Werth der Narcose für eine gute Diagnose zu zeigen.) — 118) Derselbe, Maintenance of an aseptic technique in gynecological operations outside of hospitals. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. IV. No. 35. — 119) Robinson, B., The cervical ganglion of the uterus. Med. Record. 29. Sept. p. 403. (Bestätigung des Vorhandenseins des cervicalen Ganglion.) — 120) Rochet, Des indications opératoires que présentent certaines tumeurs abdominales ayant comprimé les uretères et déterminé des lésions rénales. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 148 and 186. — 121) Routh, Sur quelques maladies de l'utérus considerées comme causes de maladies des mamelles. Congr. pér. int. de gynoc. et d'obst. Brux. p. 494. — 122) Russell, W. W., Urinaélysis in gynecology. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III. p. 433. — 123) Stapfer, La gymnastique gynécologique. Union méd. p. 689. (Warme Empfehlung der Thure Brandt'schen Methode.) — 124) Starbird, E. P., A review of a summers' work in the gynecological service of the Boston City Hospital. Boston Med. and Surg. Journ. p. 618. — 125) Stavely, A. L., Gynecological operations not involving coeliotomy. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III. p. 371. (815 Operationen mit 3 Todesfällen.) — 126) Storer, Malcolm, Ichthyol in gynecology. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. 131. No. 5. (Warnung vor übertriebenen Hoffnungen. Anerkennung der Schmerzstillung.) — 127) Thiriar, Des troubles de l'appareil génital de la femme consécutifs au rein mobile. Congrès pér. int. de gyn. et d'obstr. Brux. p. 773. (Nichts Neues.) — 128) Thomas, Gaillard, The immediate causation of the diseases peculiar to women. Boston Journ. Jan. 18. p. 68. — 129) Derselbe, The etiology of the diseases peculiar to women. Philad. Reporter. p. 273. — 130) Derselbe, The chief factors in the production of the diseases peculiar to women. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 258. — 131) Tompkins, Report of cases of mental disease dependent on or coincident with disease of the generative organs. Ibid. Vol. 30. g. 234. 300. — 132) Tussenbroek, Catharine van, Een kijkje in de cliniek van Apostoli. Weekblad van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. No. 6. p. 291. — 133) Verrier, Anestésie mixte en gynécologie et obstétrique. Congrès pér. int. de gyn. et d'obstr. Brux. p. 868. (Morphium, Chloroform.) — 134) Wallin, Mathilda, The treatment of scoliosis, and the Brandt method of pelvic massage. Med. and surg. Rep. Vol. 70. p. 598. (Empfehlung der Massage, sonst nichts Neues.) — 135) Wilson, Does gonorrhea in the female invariably prevent conception? Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 99. Ann. of Gyn. et Paed. Vol. VII. p. 278. 293. (10 Fälle, bei denen trotz Gonorrhoe Conception eintrat.) — 136) Wood, Upon pathology of gynaecological diseases. Congr. pér. int. de gyn. et d'obstr. Brux. p. 325.

Kelly's (84) Empfehlung der Anfüllung des Rectums mit Luft, um die gynäkologische Untersuchung zu erleichtern, scheint dem Ref. weder neu, noch von wesentlichem Vortheil zu sein.

Bei 25 Wöchnerinnen fand Mandry (97) 4 mal Urobilin im Harn. Bei Operirten fand sich Urobilinurie nur nach schweren Laparotomien und Ovariotomien. 7 Fälle von Hämatom und Hämatocele hatten keine Urobilinurie. Daher kann man diese Erscheinungzu diagnostischen Zwecken keinenfalls mit Sicherheit verwerthen.

Leichte Veränderungen der Nierenfunction hält Frederick (67) für gleichgiltig. Alle schweren Formen stellen aber für ihn eine Contraindication gegen Operationen dar, es sei denn, dass die zu operirende Erkrankung die Affection der Niere bedingte. Nierenerkrankungen haben Neigung, zum Shock und zu frischer Exacerbation durch die Operation zu führen.

Glünder (70) hat 24 Fälle von Sterilität bei Frauen untersucht und in allen Fällen eine frühere Gonorrhoe des Mannes anamnestisch oder objectiv nachgewiesen.

Colpe (53) publicirt einen Fall, in dem unter allen Cautelen microscopisch und culturell als Ursache eines hartnäckigen Cervixcatarrhs Hefezellen im Cervixsecret nachgewiesen wurden.

Rochet (120) publicirt zwei Fälle von Compression der Ureteren durch Abdominaltumoren. Auf Grund derselben räth er, von der Exstirpation derartiger Tumoren nicht Unmögliches zu verlangen. Nicht immer ist die Operation im Stande, die Pat. zu retten. Trotzdem ist der Versuch durchaus geboten.

Im gewissen Sinne giebt Richelot (114) zu, dass zu viel operirt wird. Es giebt in unserem Metier „Grossindustrielle, für welche die Wissenschaft der Indicationsstellung nicht existirt". Mit diesen aber ernste Männer in einem Athem nennen zu wollen, hält er für zu weit gegangen und räth in Folge davon nur die In-

dicationen streng zu stellen, hält es aber nicht für berechtigt, allen Gynäkologen den Vorwurf des Zuvieloperirens zu machen.

Als Ursache des Prolapses versucht Kyri (92) die verschiedensten Formen functioneller und anatomischer Motilitätsstörungen in der Beckenmusculatur darzustellen; er will auf diesem Wege eine neue Theorie des Prolapses geben.

Carry (41) will die sanitätspolizeiliche Untersuchung der Frauen auch auf den Gonococcus ausdehnen und verlangt daher auch microscopische Untersuchung der Genitalsecrete. Er hat den Gonococcus meist in der Urethra, seltener im Cervix gefunden. In der Umgebung der Urethra und der Bartholinischen Drüse fand sich der Gonococcus nur selten.

Aus der Arbeit von Doléris (63) über den Einfluss des Klimas des Meeres auf gynäkologische Neurasthenien ist besonders hervorzuheben, dass eine Neigung zu Genitalblutungen durch das Klima zu entstehen scheint. Ausserdem hält D. bei infectiösen Zuständen es für besser, die Frauen nicht an die See zu schicken.

Goodell (74) führt als den Hauptgrund gegen unnützes Operiren und für möglichst conservatives Verfahren in der Gynäkologie an, dass die Exstirpation des Cervix und des Uterus die sexuellen Empfindungen vernichtet, das psychische Gleichgewicht stört und langdauernde nervöse Veränderungen bedingt in Folge des Cessirens der Menses. Castrirte Frauen haben dasselbe Gefühl des Defects wie die Castraten unter den Männern.

Wenn ein Uterus 100—150 Milliampères bei der ersten Sitzung verträgt, so ist seine Umgebung nach Apostoli (47) nicht entzündlich verändert; verträgt er nur 50, so ist dieselbe verdächtig; wenn er aber nicht einmal 20—30 Milliampères verträgt, so kann man die Umgebung nicht conservativ behandeln wollen.

In vier Fällen von Psychose entfernte Brown (49f) die Ovarien. Im ersten Falle waren beide kleincystisch degenerirt. Eine Besserung der Psychose trat nicht ein. Im zweiten Falle handelte es sich um Myom; ein Urtheil über den Erfolg auf die Psychose ist noch nicht möglich. Im dritten Falle heilte er eine Psychose nach Entfernung einer Mesenterialcyste. In dem letzten Falle handelte es sich um eine Nymphomanie, welche trotz Castration schlecht blieb.

Tompkins (131) berichtet über mehrere Fälle, in denen durch gynäkologische Behandlung auf Psychosen ein günstiger Einfluss ausgeübt wurde. Er spricht sich aber in Bezug auf die Frage des Zusammenhanges sehr vorsichtig aus.

Clarke (51) giebt nach seinen Erfahrungen an, dass bei vielen Fällen echter Hysterie nachweisbar Gemüthserkrankung besteht, von der die erstere abhängig ist. In anderen Fällen ist die Hysterie die Folge constitutioneller Erkrankung. Wieder in anderen Fällen ist gar keine Ursache nachweisbar; hier kann man meistens Reflexaction annehmen. Bei allen Fällen von Hysterie, welche erst im späteren Leben erworben ist, räth Cl. eine Sexualerkrankung anzunehmen.

Von 20 Fällen, bei denen Edes (65) wegen nervöser Erkrankungen die Castration machte, fand er 5 mal normale Anhänge, 7 mal ist nichts Genaueres angegeben; in den übrigen Fällen waren die Anhänge erkrankt. Nur 2 Fälle aus den beiden ersten Categorien erlangten ihre volle Gesundheit wieder.

Manton (99) will psychisch kranke Frauen von etwaigen gynäkologischen Leiden curiren, dagegen nie wegen Psychose operiren.

Fischkin (66) weist die Castration wegen Hysterie vollkommen zurück und publicirt 8 Fälle, in denen gynäkologische Operationen direct die Ursache der Hysterie resp. Psychose waren.

Richelot (114a) will seine Indication, bei Beckenneuralgie zu operiren, auf das Aeusserste beschränken. Er vertheidigt sich aber in einer neuen Arbeit gegen Vorwürfe, welche ihm von den verschiedensten Seiten gemacht werden, insbesondere auch den, dass es sich nur um hysterische Frauenzimmer gehandelt habe. Er berichtet jetzt über längere Erfolge, welche er durch sein Verfahren erreicht hat.

Die von Gaudier (68) wegen Beckenneuralgie entfernten Genitalorgane erwiesen sich anatomisch als normal. Trotzdem hält Verf. wegen des erzielten Erfolges die Operation für indicirt.

Profanter (110) bespricht Reflexneurosen, deren unmittelbare Ursache ein gynäkologisches Leiden ist, und zwar besonders die von Seiten der Respirationsorgane auftretenden Erscheinungen, so den Husten. Er tritt erst nach längerer Dauer eines chronischen Leidens der Sexualorgane auf. Die Ursache besteht nach der Ansicht des Verf. in einem Reiz, der durch verlagerte Organe und perineuritische Processe auf Uterus und Ovarien ausgeübt wird. Bei erschöpften Kranken dieser Art soll man möglichst eine allgemeine Kräftigung des Körpers ausüben, im Uebrigen aber Balneotherapie in Verbindung mit Massage anwenden. Aus der Literatur führt Verf. eine Reihe von Fällen an, denen er zwei eigene Beobachtungen hinzufügt.

Robb (118) hat in sinniger Weise eine Zusammenstellung aller derjenigen Apparate gemacht, welche die Durchführung der Aseptik auch in der Privatpraxis sichern.

M. Landau (93) vergleicht die vaginalen und abdominalen Operationsverfahren mit einander. Nach den Erfahrungen von Jacobs hält er die vaginale Operation bei Erkrankung der Anhänge für günstiger. Der Shock und die Infectionsgefahr sollen geringer sein. Auch ist die Heilungsdauer eine kürzere. Durch die Uterusexstirpation fallen die Möglichkeiten der Recidive fort. Die vollständige Entfernung der Anhänge gelingt meist. Zurückbleibende Reste derselben sind unschädlich. Zuerst wird mit dem Thermocauter der Douglas'sche Raum eröffnet und durch die Oeffnung genau palpirt, ob man die ganzen Anhänge erkrankt findet, oder ob man etwas erhalten kann. Unter 149 Fällen von Jacobs starben nur drei; 102 Fälle sind dauernd geheilt. Auch die vaginale Uterusexstirpation unter Anwendung der Klammern mit medianer Spaltung des Uterus, Zerstückelung und centraler Ausräumung der Myome empfiehlt Verf. ganz besonders.

Bokelmann (49e) bespricht die verschiedenen

Ursachen der Sterilität. Er weist besonders die conische Gestalt der Portio und die Stenose des Orificium internum als Ursache zurück; viel wichtiger erscheit ihm der chronische Catarrh. Mit vollem Recht führt er als eine neue Art die operative Sterilität an. Am günstigsten liegen die Verhältnisse prognostisch bei abnormer Enge des Hymen und bei Vaginismus. Er berichtet ferner einen Fall von Erleichterung der Conception durch die Electricität und mehrere Fälle von Beseitigung der Sterilität durch die Uterusausschabung bei Endometritis.

Russell (122) giebt an, dass in den meisten Fällen in den ersten drei Tagen nach Operationen Eiweiss im Urin gefunden wird, welches übrigens bis zur Entlassung fast immer ganz verschwindet. Auch die Urinmenge ist nach den Operationen meist verringert. Unter 200 Laparotomien fanden sich 41 mal Cylinder. Bleibt dauernd die Urinmenge nach Laparotomien verringert, so muss man das als Beweis für Septicaemie ansehen.

Als nervöse Kundgebung bei Frauen stellt Jacobs (82) zusammen Pruritus vulvae, Vaginismus und die Beckenneuralgie. Er hebt hervor, dass eine Operation nur dann von Erfolg sein kann, wenn objectiv Veränderungen nachweislich sind.

Der Fall von Uterus trifidus, den Depage (61) veröffentlicht, ist natürlich falsch gedeutet. Die Basis der Untersuchung bildet eine schwierige Operation. Die microscopische Untersuchung erwies nicht sicher, um was es sich handelte. Der „dritte Uterus" hatte keine Tube und kein Ovarium. Die Abbildung klärt die Verhältnisse ganz ungenügend auf.

Jaboulay (80) will bei intraperitonealen Operarationen an den Genitalien zur Vermeidung von intraperitonealen Nachblutungen die Uteruswundfläche in die Bauchwunde einnähen.

Amann (45 a) empfiehlt auf das Wärmste die Aethernarcose bei allen gynäkologischen Operationen. Insbesondere hat er auch in Beckenhochlagerung keinen Nachtheil in 37 Fällen gesehen, wenn er auch 3 mal Thrombosen des einen Beines folgen sah.

[Jaworski, J., Dampf als haemostatisches und aseptisches Mittel. Kronika lekarska. No. 8.

Auf Grund von drei von ihm beobachteten und beschriebenen Fällen, in welchen er Dämpfe 3mal auf das Gebärmutterinnere und einmal bei Abtragung der Portio vaginalis ext. angewendet hatte, gelangte Verf. zur Ueberzeugung, dass der Dampf, wie dies auch Snegiorjew behauptet, cauterische, haemostatische, desinficirende, desodorisirende und anaesthesirende Wirkung besitzt, infolge dessen derselbe in Frauenkrankheiten wichtige Dienste leisten kann und zwar besonders bei Blutstillung, bei abundantem übelriechendem Fluor und endlich bei der Behandlung einiger Formen von Gebärmuttercatarrh.

Kosminski (Krakau).

Lieberson, E. A., Zur Pathologie der weiblichen Genitalien bei chronischem Morphinismus. Wratsch. No. 15 16. (33jahr. Patientin. Das Uterusparenchym war nicht atrophirt; Amenorrhoea [specifische Wirkung auf die Innervation der Eierstöcke, welche später atrophiren].)

Gückel (Tambow).]

B. Ovarien und Tuben.

1. Ovarien.

1) Anderson, Ovarian tumour with twisted pedicle. Lancet. May 19. (Operation, Heilung.) — 2) Ashby, Thomas A., The influence of minor forms of ovarian and tubal disease in the causation of sterility. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 161. — 3) Bantock, Double ovarian fibroid. Brit. gyn. journ. part 39. p. 303. — 4) Bond, C. J., Some remarks on certain pathological conditions of the ovaries associated with menorrhagia. Lancet. p. 852. — 5) Busack, Ernst, Die Ovariotomien in der Greifswalder geburtshüflich-gynäkolog. Klinik vom 1. Juni 1890 bis 1. Juni 1894. Inaug.-Dissert. Greiswald. — 6) Bush, J. Paul, Ovariotomy on a patient in her 85th year. Brit. med. Journ. p. 67. (Heilung.) — 7) Butler-Smythe, A. C., Removal of a rapidly growing ovarian tumour in a patient who had recently been confined, and on whom ovariotomy had been performed previously. Brit. med. Journ. 1303. — 8) Buys et Vandervedde, Recherches expérimentales sur les lésions utérines consécutives à l'ovariotomie double. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 372. — 9) Cale, George W., Coeliotomy for strangulated ovarian cysts. New-York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 146. (Heilung.) — 10) Coe, Fibrosarcoma of the ovary; operation; recovery. Ibid. p. 300. — 11) Coe, H. C., Cystic ovary containing an incipient dermoid. Ibid. p. 184. — 12) Condamin, R., Kyste de l'ovaire et grossesse. Quand faut-il intervenir? Lyon méd. No. 4. Archiv de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 309. (Eine einfache Ovariotomie in der Schwangerschaft, ohne Unterbrechung derselben, und eine complicirte im Wochenbett.) — 13) Crawford, James, Fibroma of the ovary. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 36. p. 190. London Obst. Tr. Vol. 36. p. 190. (Sectionsbefund.) — 14) Cripps, Harrison, Abdominal section for ovariotomy etc., in the womens ward of St. Bartholomew's Hospital. Barthol. Hospital Rep. Vol. 29. p. 1. — 16) Derselbe, Suppurating ovarian cysts communicating with Rectum. Lancet. Feb. 10. (Drei operirte Fälle, ein Todesfall, Drainage empfohlen.) — 16) Derselbe, The treatment of ovarian and extra-uterine cysts communicating with the rectum. Brit. med. Journ. p. 291. — 17) Cullen, T. S., Papillo-cystoma of the ovary. Bull. of the Johns Hopkins Hospital. Vol. V. No. 43. (Gut microscopisch untersuchter Fall; Operation; Heilung.) — 18) Delangre, Des interventions chirurgicales conservatrices de l'ovaire. Arch. tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 206. (Empfehlung der Ignipunctur von Pozzi.) — 19) Desbonnets, Enorme kyste de l'ovaire. — Ovariotomie. — Guérison. Ibidem. p. 714. — 20) Doran, Alban, Two cases of ovariotomy performed twice on the same patient. Lancet. p. 1415. 15. XII. — 21) Duret, Des tumeurs végétantes ou papillaires de l'ovaire. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Br. p. 533. (Ein 6 Jahre geheilt gebliebener Fall.) — 22) Eden, Ovarian Cyst. London Obst. Tr. Vol. 35. p. 408. — 23) Feis, O., Ein Fall von Fibromyoma ovarii. Centralbl. für Gyn. S. 133. (Operation, sicher als ovariell auch histologisch erkannt.) — 24) Foerster, Dermoid of the parovarium. New-York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 806. — 25) Derselbe, Francis, Comparative microscopical studies of ovary. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 145. — 26) Derselbe, Small cystic degeneration of the ovary. Ibid. p. 518. — 27) Freeborn, George C., Recurrent papilloma. New-York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 298. — 28) Derselbe, George C., Pathological reports. Dr. Chambers' case of fibroma of the ovary. Dr. Mc Lean's case of cysto-sarcoma of the ovary. Ibid. p. 182. — 29) Fuster, M., Une kyste dermoide de l'ovaire. Nouveau Montpellier Méd. T. III.

No. 25. (45jährige Frau, 2 Geburten, Heilung.) — 30) Gebhard, C., Zu dem Aufsatz „Polemisches, die Pathologie des Parovariums betreffend" in No. 34 des Centralblattes für Gynäkologie. Centralbl. f. Gynäk. S. 909. — 31) Guinard, Aimé, Diagnostic des kystes dermoïdes de l'ovaire. Union méd. No. 62. — 32) Hare, C. H., An ovarian dermoid discharging through the bladder for three years before operation and cure. Boston med. and surg. journ. Vol. 131. No. 6. — 33) Harris, Robert P., A double ovariectomy, performed fifty years ago by the late Dr. John L. Atlee, of Lancaster, Pennsylvania, upon a lady who is still living and in excellent health. Americ. Journ. p. 251. — 34) Heine, Leo, Ueber solide Ovarialtumoren. Inaug.-Diss. Erlangen. — 35) Hodgson, A multilocular ovarium tumour, with twisted pedicle. Brit. gyn. Journ. part. 38. p. 174. — 36) Hogner, Richard, A case of fibro-cystic disease of both ovaries; total extirpation of the tumor and uterus; recovery. Boston Journ. Vol. 131. p. 485. (Keine genauere microscopische Untersuchung.) — 37) Horrocks, P., Large sarkoma of the ovary. London Obst. Tr. Vol. 36. p. 192. (Stammt von einer 50 Jahre alten Frau.) — 38) Derselbe, Fibroma (?) of the ovary. Transact. of the Obst. soc. of London. Vol. 36. p. 192. (Stammt von einem 22jährigen Mädchen.) — 39) Derselbe, Ovarian tumour with greathly enlarged Fallopian tube. Transact. of the Obst. Soc. of London. March. p. 185. — 33a) Hayes, T. C., Ovarian tumour with greatly enlarged Fallopian tube. Transact. of the Obst. Soc. of London. p. 185. — 40) Janvrin, Left ovary and tube and a portion of cyst of the right ovary. Tumur of the left ovary prolapsed anteriorly. Lymphosarcoma of the uterus removed by hysterectomy. New-York journ. of gyn. and Obst. Vol. 4. p. 708. (Demonstration.) — 41) Johnstone, Aetiologie of Dermoid. of the Ovary and Testicle. Ann. of Gyn. and Obst. Vol. VII. p. 215. — 42) Kelly, Howard A., One hundred cases of ovariotomy performed on women over seventy years of age. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III. p. 509. (Zwei eigene Fälle, welche heilten. Zusammenstellung von im Ganzen 100 Operationen.) — 43) Derselbe, Some sources of hemorrhage in abdominal pelvic operations. Ibid. Vol. III. p. 419. (Nichts Neues.) — 44) Kluge, Alexander, Ein Fall von Myxosarcoma ovarii sinistri bei einem 11jähr. Mädchen. Inaug.-Diss. Marburg. (Operation konnte nicht mehr radical gemacht werden. Genauere microscopische Untersuchung fehlt.) — 45) Köring, Gregor, Ueber Recidive von Ovarialtumoren mit besonderer Berücksichtigung zweier in der Greifswalder gynäkologischen Klinik beobachteten Fälle. Inaug.-Diss. Greifswald. — 46) Kossmann, R., Nochmals zur Pathologie des Parovariums. Centralbl. f. Gynäk. S. 1036. — 47) Derselbe, Polemisches, die Pathologie des Parovariums betreffend. Ebendas. No. 34. — 48) Leo, Curt, Ueber einen Fall von doppelseitiger Ovariotomie. Inaug.-Diss. Würzburg. (Tod nach der Operation.) — 49) Locke, Ligature of ovarian pedicle the nidus of vesical calculi. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 394. — 50) Mc Lean, Solid tumor of the ovary. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 707. (Operation. Heilung.) — 51) Mc Murtry, L. S., Ovarian tumors. Philad. Reporter. p. 42. — 52) Madlener, Max, Tuberculöse Ovarialcyste und tuberculöser Uteruspolyp. Centralbl. f. Gyn. S. 529. (Es handelt sich um Tuberculose der Tube und des Ovariums bei Tuboovarialcyste.) — 53) Malcolm, John D., Recovery from ovariotomy: five weeks subsequenty death from cancer of the pancreas and duodenum. Lancet. p. 573. — 54) Mallett, G. H., A case of round-celled sarcoma of the ovary. New York Med. Record. p. 237. (Operation; Heilung.) — 55) Mangiagalli, Luigi, Ovariotomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Berliner klin. Wochenschrift. S. 491. — 56) Martin, Chr., Two specimens of fibroma of the ovary. Brit. gyn. J. part 38. p. 172. (Laparotomie. Heilung.) — 57) Masson, Une série de kystes dehiscents de l'ovaire. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 407. (Schilderung der verschiedenen Folgen der Stieltorsion.) — 58) Mickwitz, Woldemar, Ueber die anatomische und klinische Bedeutung der Stieltorsion. Ein casuistischer Beitrag zur Pathologie der Eierstocksgeschwülste. Berichte und Arb. aus der Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. S. 606. — 59) Milbradt, Heinrich, Ueber Dermoidcysten am Ovarium. Inaug.-Diss. Greifswald. 1893. (Beschreibung eines Falles.) — 60) Mitchell, Varicose parovarium. Amer. journ. of obst. Vol. 29. p. 835. — 61) Montgomery, E. E., Ovarian sarcoma. Med. and surg. Rep. Vol. 71. p. 207. — 61a) Derselbe, Ovarian cyst, Ovariotomy. Ibidem. Vol. 71. p. 209. — 62) Mundé, Abscess of the ovary. Amer. journ. of obst. Vol. 29. p. 684. (Nichts Neues.) — 63) Derselbe, Uncomplicated ovariotomy; death from sepsis of unknown origin. Amer. journ. of obst. Vol. 29. p. 681. — 64) Nagel, W., Zu dem Aufsatz R. Kossmann's „Polemisches etc." in No. 34 dieses Blattes. Centralbl. f. Gynäk. S. 1038. — 65) Napier, L., Large dermoid cyst with dentigerous plate. London obst. Tr. Vol. 35. p. 429. — 66) Derselbe, Modern Ovariotomy. Brit. gyn. Journ. part 37. p. 88 und part 38 p. 197. (Gute Uebersicht über die gegenwärtige Technik.) — 67) O'Callaghan, A strangulated ovarian cyst with haemorrhage into the cyst cavity followed by suppuration. Brit. gyn. Journ. part 38. p. 171. (Operation, Tod.) — 68) Ott, Un ovaire kystique. Ann. de gyn. T. 41. p. 333. — 69) Derselbe, Un kyste dermoide. Ibid. T. 41. p. 333. — 70) Petit, Varicocèle de l'ovaire. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 458. — 71) Pick, L., Zur Symptomatologie und Prognose der Sarcome des Eierstocks. Centralbl. f. Gynäk. S. 940. — 72) Derselbe, Die von den Endothelien ausgehenden Geschwülste des Eierstocks. Berl. klin. Wochenschr. S. 1017. 1046. — 73) Pilliet, A., L'ovarite oedémateuse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 81. — 74) Pinard, Sur une observation d'ovariotomie pratiquée dans le cours d'une septicémie puerpérale à forme prolongée et suivie de guérison. Bull. de l'Acad. de méd. Paris. Tome 31. No. 8. p. 147. — 75) Purcell, Diseased ovary. Brit. gyn. journ. part 39. p. 314. — 76) Raedisch, Ernst, Ein Fall von krebsig entartetem Ovarialkystom. Inaug.-Diss. Greifswald. (Papilläres Kystom, das krebsig degenerirte. Operation mit tödtlichem Ausgang.) — 77) Reamy, Plain multilocular ovarian tumor. Am. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 294. (Gestorben an der Operation.) — 78) Remfry, Two cirrhotic and cystic ovaries, with microscopical section of same. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. 36. p. 184. — 79) Rendu, J., Tumeur végétante de l'ovaire développée après quinze ans d'aménorrhée à la suite d'un traitement électrothérapique. Opération. Guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 608. Lyon méd. 14. — 80) Reverdin et Buscarlet, Kyste dermoïde de l'ovaire renfermant des poils, des dents implantées sur de l'os, et deux appendices digitiformes dont l'un porte un petit ongle. Rev. méd. Suisse romande. XIV. année. No. 3. — 81) Ricketts, Ovariotomy in a morphine habitué. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 399. (Genesung.) — 82) Derselbe, Hematoma of right ovary — fibroid in broad ligament. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 518. — 83) Robson, Mayo, Multilocular ovarian cyst and tube with thick walls, believed to be the right horn of a bicornuate uterus. Brit. gyn. journ. Part 37. p. 1. (Operation. Heilung.) — 84) Derselbe, Two papillomatous cysts attached to right ovary. Ibid. part 37, p. 2. (Ausgangspunkt zweier papillärer Kysten von einem Myom.) — 85) Derselbe, Ovariotomy in general practice. Brit. med. journ. 3. Nov. p. 976. (Trennung der chirurgischen Gynäkologie empfohlen.)

— 86) Rohé, George H., Hematoma of the ovary. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 765. (Beschreibung eines Falles von Blutung in das Ovarium.) — 87) Rosenheimer, M., Dermoid cysts of the ovary simulating appendicitis. (Amer.) Med. News. p. 324. — 88) von Rosthorn, Kapselcoccen im Eiter eines Ovarialabscesses. Prag. med. Wochenschr. No. 2. S. 22. — 88a) Ruppolt, Zur Kenntniss überzähliger Eierstöcke. Arch. f. Gyn. Bd. 47. S. 646. — 89) Sanders, Edward, The treatment of chronic oöphoritis by localized electricity. (Amer.) Med. News. Vol. 65. No. 16. Med. News. Vol. 55. p. 455. (Empfehlung des Verfahrens als ungefährlich und sicher im Gegensatz zur Castration.) — 90) Shoemaker, G. E., Dermoid cyst; broad ligament cyst; vicious union of cervix with vagina. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 390. (3 Fälle der in der Ueberschrift angegebenen Art.) — 91) Sieveking, Ein Fall von Teratom des linken Ovariums mit intraabdominaler Darmwandeinklemmung und Bildung einer Kothfistel. Dreimalige Operation. Heilung. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. S. 50. (14 jähriges Mädchen; übrigens genesen.) — 92) Sigwart, Robert, Ueber einen Fall von Teratoma ovarii. Inaug.-Diss. Fürth. 1893. — 93) da Silva Jones, Sur le traitement de certains kystes de l'ovaire par les injections de sels de lithium etc. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 537. — 94) Simpson, A cystic tumour of the left ovary. Edinb. Journ. May. p. 1044. (Stieltorsion.) — 95) Sims, A case of abscess of the ovary, with an intraligamentous cyst, and double pyosalpinx. New-York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 585. — 96) Derselbe, Ovarian tumor mistaken for pregnancy. Ibid. p. 452. — 97) Smith, Heywood, Ovariotomy at eighty-one. Lancet. June 30. (Genesung.) — 98) Derselbe, Ovarian tumors. Brit. gyn. Journ. Part 35. p. 257. — 99) Sorel, R., Ovarite double douloureuse avec métrite du col, Hystérectomie vaginale. Guérison. Lu'nion médicale. No. 35. p. 414. (Ohne eiterige Erkrankung Entfernung des Uterus und der Ovarien.) — 100) Steffeck, Carcinoma ovarii. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 28. S. 147. — 101) Vasten, Trois kystes dermoides de l'ovaire. Ann. de gyn. T. 41. p. 334. — 102) Vineberg, Cysto-carcinoma of the right ovary. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 699. (Operation. Genesung.) — 103) Waldo, Diseased ovaries. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 546. (Werthlose Casuistik.) — 104) Wenning, Dermoid cyst of the ovary. Removal. Drainage. Perforation of the intestine. Secondary laparotomy. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 598. — 105) Derselbe, A dermoid cyst of the right ovary. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 531. (Laparotomie. Tod.) — 106) Wertheim, Ovarialtumor. Centralbl. f. Gyn. S. 679. (Dermoid.) — 107) Derselbe, Eierstockstumor. Ebendas. S. 680. (Maligner Tumor.) — 108) Derselbe, Fall von Nephrectomie. Ebendas. S. 682. (Ureter wurde bei Exstirpation eines Ovarialsarcoms verletzt.)

Cripps (16) berichtet über die Principien der Laparotomie, wie sie im Bartholomew's Hospital angewendet werden. Er tritt im Wesentlichen für die Grundsätze der Aseptik ein. Von 32 ausführlich berichteten Laparotomien starben 3.

Ruppolt (88a) führt seinen Fall von überzähligem Ovarium auf Durchschnürung des Ovariums zurück, wie dem Ref. scheint mit Recht, doch ist es nicht klar, warum Verf. annimmt, dass der Process im intrauterinen Leben stattfand.

Variköse Entartung des Parovarium täuschte in einem Fall von Mitchell (60) ein überzähliges Ovarium vor.

Pilliet (73) beschreibt als ödematöse Oophoritis einen Zustand, den er für eine besondere Art der Ovarialveränderungen hält und den er zufällig bei einer Castration gefunden hat.

Zur Erkenntniss der Genese der Dermoide empfiehlt Johnstone (41) die embryologische Untersuchung der Ovarien.

Förster (26) schliesst nach seinen Untersuchungen, dass kleincystische Degeneration der Ovarien nicht nur beim Menschen, sondern auch bei verschiedenen Säugethieren vorkommt. Die Cysten entstehen aus Graaf'schen Follikeln. Es bildet sich in der Umgebung der sich allmälig verändernden Epithelien myxomatöses Gewebe. Das Ovulum geht frühzeitig zu Grunde. Ueber die pathologische Stellung des Processes spricht er sich nicht ganz klar aus.

v. Rosthorn's (88) Befund der Kapselcoccen ist sehr bemerkenswerth. Die Geschwulst des Ovariums wurde uneröffnet exstirpirt. Die Culturen waren zweifellos.

Mickwitz (58) giebt auf Grund des objectiv vorliegenden Materials der Klinik den Beweis für das Gesetzmässige der Mechanik der Stieltorsion von Ovarientumoren, wie sie von Küstner zuerst erklärt worden sind. Unter 36 Ovariotomien wurde 17 mal Stieltorsion beobachtet. Als wirkliche Stieltorsion will er nur diejenigen Fälle ansehen, welche im Stande sind, Veränderungen im Tumor hervorzurufen. Die untere Grenze einer solchen Drehung ist etwa 180°. Die Peristaltik der Därme wird mit Küstner als die Ursache der Stieltorsion angesehen.

Busack (5) berichtet über 69 Ovariotomien der Greifswalder Klinik. 5 Fälle, darunter 4 maligne, wurden ungeheilt entlassen; 3 Fälle starben nach der Operation. 3 mal wurde die Operation bei Schwangerschaft ausgeführt, darunter wurde einmal ein Kind am Ende geboren.

Bond (4) fand unter 8 Fällen, in denen er bei der Castration kleincystische Degeneration der Ovarien sah, als Symptom starke Menorrhagien. Er glaubt, dass, wenn es sich um Anhangserkrankungen handelt, welche zu Blutungen führen, man auf diese Erkrankung gefasst sein muss.

Heine (34) publicirt aus der Erlanger Klinik 6 Fälle von Ovarialcarcinom, bei denen zweimal nur die Probeincision gemacht werden konnte; von den übrigen Fällen ist nur eine Frau recidivfrei, bei der das Carcinom ganz im Beginn war. Von 8 Fällen von Ovarialsarcom wurden 5 operirt, nur 2 sind recidivfrei.

Pick (72) publicirt zwei Fälle von Ovarialtumor, in denen die microscopische Untersuchung die Entstehung der Geschwulstbildung von Endothelien ergab. Der Befund sarcomatöser Gebiete in echten Endotheliomen wird als besonders bedenklich bezeichnet. In dem ersten doppelseitigen Falle trat bald nachher Recidiv ein; im zweiten einseitigen Falle blieb die Patientin gesund.

Pick (71) berichtet ferner über 2 Fälle von Ovarialsarcom. In dem einen derselben fand sich auf einem Auge Stauungspapille und Amaurose. Verf. hält die Prognose

der Ovarialsarcome für günstiger, wenn sie einseitig sind. Rundzellensarcome treten meist doppelseitig auf, und zwar besonders im jugendlichen Alter.

In einem Falle von Ovarialsarcom liess Montgomery (61) aus Versehen einen Schwamm in der Bauchhöhle zurück. Es bildete sich ein Abscess in der Bauchwand, aus dem er drei Wochen nach der Operation den Schwamm entfernte. Patientin genas.

Steffeck (100) fand in einem Fall von kindskopfgrossem Ovarialcarcinom der einen Seite in dem anscheinend normalen, nicht vergrösserten Ovarium der anderen Seite, das er mitentfernte, gleichfalls Adenocarcinom.

Guinard (31) will aus der Combination von Schmerz, langsamem Wachsthum und geringem Volumen eines Ovarientumors feststellen, dass derselbe dermoid ist.

Köring (45) berichtet über zwei Recidive von Ovarialtumoren. In dem ersten Falle wurde bei der ersten Operation ein myxomatöser Ovarientumor der linken Seite entfernt. Fünf Jahre später musste ein Cystom der rechten Seite operirt werden, über dessen Natur nichts gesagt wird. — Im zweiten Falle handelte es sich um ein linksseitiges Cystom, welches mit Wahrscheinlichkeit als Sarcom angesehen werden musste. Nach zwei Jahren wird ein Tumor der rechten Seite von der gleichen Natur entfernt.

Auch Doran (20) tritt jetzt dafür ein, wenn man einen papillären Ovarientumor findet, das andere Ovarium mit zu entfernen. Ein Jahr, nachdem bei Entfernung eines papillären Kystoms das andere Ovarium geschrumpft gefunden worden war, hatte sich aus letzterem ein grosser papillärer Ovarialtumor entwickelt.

Sigwart (92) publicirt einen Fall von Teratom bei einem 18jähr. Mädchen, welches ohne Operation starb. Er giebt eine gute microscopische Untersuchung, welche übrigens nichts wesentlich Neues darbietet.

Mangiagalli (55) berichtet über 5 Ovariotomien in der Schwangerschaft. Ein Fall, bei septischer Peritonitis operirt, starb, die übrigen genasen und die Schwangerschaft ging weiter. 11mal operirte er im Wochenbett mit zwei Todesfällen: 2mal fand sich Stieldrehung mit Peritonitis, 2mal mit Eiterung, 5mal allein Eiterung, 1mal Ruptur der Cyste und 1mal Blutung in dieselbe.

Wegen der Gefahr der Stieltorsion empfiehlt Condamin (12), unter allen Umständen bei der bisherigen Regel zu bleiben, dass man Ovarialtumoren in der Schwangerschaft operiren soll, sobald man die Diagnose gestellt hat.

Weil Buys und Vandervedde (8) im Uterus nach der Castration dieselben Veränderungen gefunden haben, wie nach dem Climacterium, so führen sie die Uterusatrophie nicht zurück auf die Gefässunterbindung, sondern auf den Fortfall des trophischen Reizes, der eigentlich von den Ovarien ausgehen sollte.

Ashby (2) meint, dass der Mechanismus der Eiaufnahme von der Tube ein sehr leicht störbarer ist, und dass, je leichter die Aufnahme erfolgt, desto mehr mehrfache Schwangerschaften auftreten. Er meint daher, dass man bei der Heilung der Sterilität gerade auch diese minutiösen Veränderungen der Tube beachten soll und durch Beseitigung dieser Ursachen bei der Laparotomie auch die Sterilität beseitigen.

[1) Bloch, Oscar, Bemerkungen in Veranlassung von 40 Ovariotomien in dem Königl. Frederiks Hospital, Abth. C, gemacht. Hosp. Tid. R. 4. Bd. 2. p. 1, 25, 59, 85, 113, 169. — 2) Kraft, Ludwig, Ovariotomie an einer 84½ jährigen Frau mit glücklichem Ausgange. Hosp. Tid. R. 4. Bd. 2. p. 1227.

Bloch (1) macht erst auf die ungünstigen Verhältnisse, unter welchen er seine Ovariotomien macht, und auf die Vorbereitungen und Maassregeln, die er deswegen zu nehmen gezwungen ist, aufmerksam. Da er die Luftinfection sehr fürchtet, legt er grosses Gewicht darauf, dass nur eine kleine Incision (6—8 cm) gemacht wird, und dass die Operation so schnell wie es möglich ist, zu Ende gebracht wird. Wenn es vermieden werden kann, darf durchaus Nichts ins Cavum peritonei hineingeführt werden. Die Entleerung der Cyste soll langsam geschehen. Carbol-Alcohol-Catgut wird bei Anlegung von Ligaturen und bei Behandlung des Stieles benutzt. Die Wundfläche desselben wird ganz leicht mit dem Thermocauterium von Paquelin touchirt. Wenn er Toilette des Cavum peritonei zu machen genöthigt ist, wird diese mittelst trockener, steriler Tampons aus hydrophiler Watte, in hydrophile Gaze eingewickelt, ausgeführt. Patienten, die mit solchen Tampons behandelt worden sind, haben weniger über Schmerzen im Unterleibe nach der Operation als die, welche mit den früher üblichen in Carbolwasser aufbewahrten Schwämmen behandelt wurden, geklagt. Zum Ausspülen des Cavum peritonei wird steriles 6 proc. Salzwasser benutzt; doch macht er sehr ungern Ausspülungen.

Die Vereinigung der Bauchwunde, die sehr genau beschrieben wird, geschieht durch Etagesuturen mit Carbol-Alcohol-Catgut. Den ersten Tag bekommt die Patientin nur Milch, Eis und Hafersuppe; geht alles gut bekommt sie schon am 4. Tage Vollkost, die zugleich den Vortheil hat, „das propperste abführende Mittel, das man hat", zu sein. Verf. ist jetzt im Ganzen mehr bereit, Opiate zu reponiren und Abführungsmittel zu ordiniren. Er citirt einen Fall, wo Ol. ricini ihm als lebensrettend vorkam. Wo Peritonitis mit anhaltendem Erbrechen zugegen ist, benutzt er Magenausspülungen; sie lindern gut und können auch als abführendes Mittel wirken. Von temperaturherabsetzenden Mitteln verspricht er sich nicht viel. Wenn kein klinisches Zeichen einer Peritonitis zugegen und der Allgemeinzustand gut ist, braucht man keine Notiz von der Temperatur zu nehmen, sollte dieselbe auch längere Zeit hoch sein.

Der Verband wird zum ersten Mal 14 Tage nach der Operation gewechselt, und in der Regel wird die Kranke drei Wochen nach der Operation entlassen.

Was die Resultate betrifft, sind 9 (unter 40) gestorben. Das für den Verlauf bestimmende ist die Art des Falles. Der Allgemeinzustand kann natürlich so schlecht sein, dass man sogleich die Prognose stellen

kann. Der Inhalt der Cyste ist von der grössten Bedeutung: alles beruht darauf, ob die Flüssigkeit Microben enthält oder nicht. Sind solche zugegen, entsteht fast immer Peritonitis, wenn Cystenflüssigkeit ins Cavum peritonei ausgetreten ist. 12 mal sind bacteriologische Untersuchungen von dem Cysteninhalt gemacht; in 3 Fällen wurden Microben gefunden — sie starben alle drei.

In 9 Fällen waren keine Microben zu finden, unter diesen starben 2. Der eine Fall war eine Dermoidcyste mit präperitonealem Abscess (Albuminurie und Glycosurie): der zweite war ein Cystosarcom, Todesursache: Embolia art. pulm., keine Peritonitis. (In einer Note theilt Verf. mit, dass er später 4 sehr ernsthafte Fälle gehabt hat, wo keine Microben zugegen waren: sie genasen alle.) Mit Rücksicht auf die Embolien in den Lungenarterien, die ja keineswegs selten nach Operationen in der Nähe der grossen Unterleibsvenen sind, meint Verf., dass ihre Ursache darin zu finden ist, dass man während der Operation die Gewebe derartig gezerrt hat, dass Dilatationsthrombosen in den Venen entstanden sind; durch eine ungünstige Bewegung hat sich später ein Stück von dem Thrombus gelöst, und dasselbe passirt dann als Embolus in die Lungenarterien hinein. Er warnt deswegen, dagegen zu rasch mit Unterleibstumoren zu verfahren, und räth, sie mit grosser Vorsicht zu bewegen.

Verf. bespricht demnächst die Todesursachen bei den 9 Patienten: 4 mal Infectionsperitonitis, 1 mal Collaps (Albuminurie u. Glycosurie), 2 mal Thrombosen, 1 mal Ileus (vor der Operation anwesend) und 1 mal Infection, während der Operation entstanden.

Verf. macht darauf einige Bemerkungen über die Bedeutung der Natur der Ovarialcyste für die Prognose und untersucht, welche prognostische Bedeutung eine Menge Verhältnisse wie die Länge der Incision, die Grösse der Cyste, die Gegenwart von Ascites und von Adhärenzen, Prolaps von Darmschlingen, die Toilette etc. hat. Die Prognose hängt jedoch nicht sosehr von solchen Verhältnissen ab, als besonders von dem Allgemeinzustande der Kranken in Verbindung mit der Natur des Cysteninhaltes ab, ob Microben zugegen sind oder nicht — alles in der Voraussetzung, dass man nicht während der Operation die Kranke inficirt.

Was das spätere Befinden nach Ovariotomie betrifft, theilt Verfasser mit, dass unter 17 Patienten, die vor 1—7 Jahren operirt waren, keine Hernie in der Narbe entstanden war. Nur 1 mal wurde eine wirkliche Diastase auf $1^1/_2$ cm zwischen den Musculi recti nachgewiesen. Dieses gute Resultat schreibt er der Etagennaht mit Catgut zu. Zuletzt giebt Verf. eine tabellarische Uebersicht von seinen 40 Ovariotomien.

F. Nyrop (Kopenhagen).

Schiperowitsch, M., Zur Aetiologie der „spontanen" Vereiterung von Ovarialcysten. Wochenschr. d. practischen Med. Russ. No. 18. (Eine vom Typhus abd. genesene Patientin erschien nach 2 Monaten mit vereiterter Ovarialcyste. Die Untersuchung wies im Eiter Abdominal-Typhus-Bacillen nach.

Gückel (Tambow).]

2. Erkrankungen der Tuben und deren Folgen (Pelveoperitonitis, Beckenabscess).

1) Arendt, Ueber operative Behandlung chronisch-entzündlicher Gebärmutteranhänge. Berl. klin. Wochenschr. S. 241 u. 268. (27 geheilte Fälle.) — 2) **Baldy**, J. M., Extirpation of the uterus in diseases of the adnexa. Annal. of Gyn. and Paed. Vol. 7. p. 574. Amer. J. of obst. Vol. 30. p. 28. Boston med. and surg. journ. Vol. 131. No. 12. (Empfehlung der Uterusexstirpation bei Anhangserkrankung.) — 3) Derselbe, Conservative surgery on the uterine appendages. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 379. — 4) **Baudron**, De l'hystérectomie vaginale appliquée au traitement chirurgical des lésions bilatérales des annexes de l'uterus. (Operation de Péan.) Avec 38 fig. 8. Paris. — 5) **Binkley** jr., Relations between salpingitis and appendicitis vermiformis, and their importance to the gynaecologists. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 62. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 474. — 6) **Bonifield**, Tubal abscess. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 109. (Operation; Heilung.) — 7) Brettauer, Three cases of tubo-ovarian abscess; rupture during removal; gauze packing; uneventful recovery. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 702. — 8) **Carr**, William P., Catheterization of the Fallopian tubes. Amer. journ. of obst. Vol. 30. p. 525. — 9) Derselbe, Chronic salpingitis. With report of five cases. Ibid. Vol. 29. p. 346. 418. (Bericht über 5 Operationen, die er nur unter bestimmten Umständen für indicirt hält.) — 10) **Chambers**, P. F., Abortion as a cause of disease of the pelvic organs. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 525. (Nichts Neues.) — 11) Champneys, F. H., On the removal of the uterine appendages. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. p. 45. — 12) Chaput, Traitement des grosses salpingites haut situées par l'hystérectomie vagino-abdominale fermée. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 6. — 13) Cheinisse, Kyste prolifère glandulaire du parovarium. Nouveau Montpellier Méd. Tome III. No. 23. 25. — 14) Chéron, Un nouveau mode de traitement des inflammations pelviennes. Transfusions répétées de sérum artificiel. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 881. — 15) **Chrobak**, R., Ueber die Erfolge der Adnexoperationen. Wien. klin. Wochenschr. S. 6. — 16) **Derselbe**, Ueber die Dauererfolge der Adnexoperationen. Im Anhange Nachforschungen über die Dauererfolge von Dr. E. **Knauer**. Ebendas. 1893. No. 49. 51. 52. 1894. No. 1—3. — 17) Cleveland, Clement, Pyosalpinx, chronic ovaritis and appendicitis. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 586. — 18) **Derselbe**, The treatment of pelvic-abscess by vaginal puncture and drainage. Ibid. Vol. 4. p. 652. — 19) Coe, Abdominal hysterectomy for pelvic suppuration. Ibid. Vol. 4. p. 583. (Ein geheilter Fall.) — 20) Condamin, R., De l'ablation des annexes par la voie vaginale dans la salpingo-ovarite enkystée. Lyon Méd. Tome 76. No. 27. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 862. (Kurzer Bericht über 15 geheilte Fälle.) — 21) **Cullingworth**, Two cases (one of them fatal) of rupture of gonorrhoeal pyosalpinx resulting in large intraperitoneal abscess. Openet by abdominal section. Lancet. II. p. 137. — 22) **Currier**, Diseased tubes and ovaries. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 113. — 23) **Davenport**, F. H., The non-surgical treatment of chronic pelvic inflammations and their sequelae. Boston Journ. Vol. 130. p. 407. — 24) **Delagénière**, H., De l'hystérectomie abdominale totale dans certaines affections suppurées des annexes. Bull. de la Soc. de chir. No. 3. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41. p. 185. — 25) **Dürck**, Hermann, Septico-Pyämie, ausgehend von Pyosalpinx. Münch. med. Wochenschr. S. 721. — 26) **Edebohls**, Remarks upon removal of the uterus in diseases of the appendages. Transact. of the New York obst. soc. 7. Nov.

1893. (Kann sich für die Uterusexstirpation aus dieser Indication nicht begeistern.) — 27) Derselbe, Fallopian tube with a supernumerary ostium abdominale. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 45. (Ein Fall.) — 28) Elder, A case of pyosalpinx due to an unusual cause. Lancet. p. 91. (Nimmt den Uebergang der Erkrankung an aus einer circumscripten Erkrankung des Darmes.) — 29) Elliott, J. P., The pathology of pelvic inflammations in women. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 519. (Werthlos.) — 30) Engelmann, Geo, The vaginal route as compared with the abdominal for the removal of pelvic viscera. Ibidem. Vol. VII. p. 257 and 290. (11 Fälle von einseitiger Pyosalpinx, von der Scheide aus operirt.) — 31) Fédoroff, 31 observations cliniques sur l'application de l'électrisation tampono-vaginale par la méthode d'Alexandroff dans les inflammations pelviennes. Ann. de gyn. T. 41. p. 339. (Angeblich guter Erfolg.) — 32) Fenger, On hyperplastic salpingitis and its operative treatment. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 301. — 33) Fournel, Salpingite kystique. Echec de la dilatation utérine. Ablation par la laparotomie. Guérison. Imperméabilité de la moitié interne des trompes à l'examen des pièces. Ibid. p. 599. (1 Fall.) — 34) Fraisse, Laparotomie pour tumeur abdominale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 235. (Doppelter Pyosalpinx.) — 34a) Goggans, J. Adrian, The treatment of chronic diseases of the uterine appendages. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 846. — 35) Goullioud, Exstirpation vaginale de petits pyosalpinx sans hystérectomie vaginale. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 567. — 36) Hall, Pyosalpinx. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 527. — 37) Hartmann, H. et V. Morax, Quelques considérations sur la bactériologie des suppurations périutérines. Bull. de la soc. de chir. p. 456. Mercredi Méd. p. 135. Gaz. méd. de Paris. No. 12. Ann. de gyn. et d'obst. T. 42. p. 1. — 38) Hayd, Herman E., Treatment of tubal disease. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 510. (Besprechung der Frage, wann man am besten operirt.) — 39) Hayes, Dilated Fallopian tube and ovary. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. 36. p. 185. — 40) Derselbe, Hydrosalpinx. London obst. Tr. Vol. 35. p. 410. — 41) Holme, Viggin F., Coeliotomie pour double pyosalpinx, suivie d'appendicite quatre jours après l'opération. Guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 332. — 42) D'Hotman et Villiers, Notes sur deux cas de salpingo-ovarites chroniques traités et guéris par le tamponnement vaginal à la glycérine. Ibid. Vol. 21. p. 569. — 43) Jones, Mary A. Dixon, The minute anatomy of the Fallopian tubes. Amer. Journ. of obst. Vol. 29. p. 785. — 44) Kelly, The diagnosis of pelvis inflammation diseases. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 285. — 45) Kisch, E. Heinrich, Zur Lehre von den Tubensäcken. Berl. klin. Wochenschr. S. 164. — 46) Kollock, The conservative treatment of pyosalpinx. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 286. (Empfehlung der nicht operativen Behandlung.) — 47) Kretz, Zur Casuistik der Papillome der Eileiter. Wien. klin. Wochenschr. No. 31. S. 572. (1 operirter Fall von doppelter Erkrankung.) — 47a) Krug, Hysterectomy in bilateral disease of the appendages. Americ. Journ. June. Annal. of Gyn. and Paed. Vol. 7. p. 579. Boston. med. and surg. journ. Vol. 131. No. 12. (Empfiehlt gleichfalls, bei Anfangserkrankung auch den Uterus zu entfernen.) — 48) Labadie Lagrave et Basset, Du traitement des salpingites par la dilatation, le curettage et le drainage. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 630. (Empfehlung dieser Verfahren.) — 49) Lafourcade, Jules, De l'hystérectomie vaginale dans les suppurations périutérines. Thèse de Paris. 1893. — 50) Landau, Leopold, Ueber die Heilung der Beckenabscesse des Weibes, mit besonderer Berücksichtigung der vaginalen Radicaloperation. Berlin. klin. Wochenschr. S. 507. — 51) Derselbe, Pathologie und Therapie der Beckeneiterung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. S. 558. — 52) Derselbe, Zur Pathologie und Therapie der Beckenabscesse des Weibes mit besonderer Berücksichtigung der vaginalen Radicaloperation. Archiv f. Gynäkologie. Bd. 46. S. 397. — 53) Laroyenne, Disposition de certaines collections pelviennes réclamant leur débridement succesif et au besoin l'ablation des annexes, par la voie vaginale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 384. — 54) Lennander, K. G., Fälle von Pyosalpinx. Wien. klin. Woch. No. 36 u. 37. (S. vorigen Jahresbericht. Bd. II. S. 657.) — 55) Manitz, Ernst, Ueber Adnexoperationen. Inaug.-Diss. Erlangen 1893. (Bericht über 24 Operationen.) — 56) Martin, Zur Therapie der Pelveoperitonitis chronica adhaesiva. Z. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. S. 498. (Laparotomie eventuell auch nur zur Zerreissung der Adhäsionsbildungen.) — 57) Mitchell, The spontaneous evacuation of tubal collections. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 519. — 58) Morton and Butler, 2 Cases of hernia of the Fallopian Tube. Lancet. I. p. 403. (Tube war neben Netz resp. Darm mit in einer Hernie enthalten.) — 59) Obalinski, A., Ueber neuere Indicationen zur Salpingotomie. Wien. klin. Wochenschr. No. 26. — — 60) Penrose, Tuberculosis of the Fallopian Tube. The Am. J. Nov. p. 521. (5 operirte, darunter 2 dauernd geheilte Fälle.) — 61) Polk, W. M., The relation of hysterectomy to conservative operations upon the appendages. New York. journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 514. (Möglichst conservative Behandlung, wenn Verf. aber operirt, dann auch Entfernung des Uterus.) — 62) Price, Joseph, Inflammatory disease of the uterus and appendages under various modes of treatment. Med. and surg. Rep. Vol. 71. p. 709. (Kritische Besprechung im Verein mit dem Rath, streng zu individualisiren.) — 63) Reed, Salpingo-oophorectomy. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 830. (Conservative Operation.) — 64) Richardson, Maurice H., Three cases of salpingitis of unusual extent. Boston. Journ. Vol. 130. p. 159. (Von den drei schweren Fällen von Pyosalpinx starb einer nach der Operation.) — 65) Richelot, De l'incision vaginale simple dans les suppurations pelviennes. Union méd. No. 56. — 66) Routh, C. H. F., The conservative treatment of disease of the uterine appendages. Brit. gyn. journ. Part 37. p. 51. — 67) Routier, Rupture de la trompe; hématocèle anté-uterine. Laparotomie. Guérison. Soc. de Chir. Tome XX. 7. 8. (Extrauterinschwangerschaft konnte nicht nachgewiesen werden.) — 68) Russell, W. W., Hemorrhagic infarction of the fallopian tube. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 192. (Blutung in die Tube, entstanden durch Torsion.) — 69) Savage, Suppurating Fallopian Tubes. Brit. gyn. Journ. Part 36. p. 381. (Laparotomie, Exstirpation). — 70) Schauta, Ueber die Indicationen, die Technik und die Erfolge der Adnexoperationen. Deutsche med. Wochenschr. No. 5. — 71) Schwartz, Ed., Hystérectomie totale abdominale secondaire à une laparotomie avec ablation bilatérale des annexes. Mercredi Méd. No. 42. p. 502. — 72) Scott, J. Foster, Pathology and treatment of periuterine pelvic inflammations. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 803. (Nichts Neues.) — 73) Segond, Rapport sur les suppurations pelviennes. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 37. — 74) Shoemaker, George Erety, Non-operative treatment of salpingo-ovaritis; its results and limitations. Med. and surg. Rep. Febr. p. 163. — 74) Gippel, Beitrag zur primären Genitaltuberculose des Weibes nebst Bemerkungen zur Bauchfelltuberculose. Deutsche medicin. Wochenschr. No. 52. p. 974. — 75) Derselbe, Destructive lesions in acute tubal inflammation. Phil. Reporter. Nov. 10. p. 645. (Zwei durch Salpingotomie geheilte Fälle.) — 76) Smith, Heywood, Double hydrosalpinx. Brit. gyn. journ. Part 39. p. 306. —

77) Derselbe. Double haemato-salpinx and papilloma. Ibidem. Part 39. p. 306. — 78) Smith, A. Lapthorn, Five cases of pyosalpingitis. Amer. journ. of obst. Vol. 30. p. 218. (Operirt.) — 79) Stroganoff, Cancer primitif de la trompe de Fallope droite. Ann. de gyn. T. 41. p. 332. — 80) Taylor, J. W., Haematosalpinx. Brit. gyn. J. Part 30. p. 418. (Stieltorsion war die Ursache im ersten Fall, Defect der Vagina im zweiten Fall.) — 81) Derselbe, On a case of buhglying pyosalpinx concealed by retroversion of the uterus. Lancet. I. p. 996. (Retroflectirter Uterus, Aufrichtung, darauf Verschlechterung des Befindens. Laparotomie zeigt frische Peritonitis in Folge nicht erkannter Pyosalpinx duplex.) — 82) Veit, Ueber die Behandlung der eitrigen Parametritis. Zeitschr. f. Geb. und Gynäc. 30. Bd. S. 552. (Einschnitt über dem Poupart'schen Bande, subperitoneale Eröffnung und Drainage nach der Vagina.) — 83) Vogel, Zur operativen Behandlung solitärer Beckenabscesse. Wien. med. Wochenschr. No. 38. 43. p. 1857. 1879. — 84) Warnek, Trois cas de tumeurs des trompes du Fallope avec Torsion du pédicule. Ann. de gyn. T. 41. p. 385. — 85) Wertheim, E., Ueber die Durchführbarkeit und den Werth der microscopischen Untersuchungen des Eiters entzündlicher Adnexentumoren während der Laparotomie. Leipzig. — 86) Wheeler, Pelvic inflammations. Boston. med.-surg. J. Vol. 130. No. 25. p. 615. (10 Fälle von Beckenperitonitis.) — 87) Wylie, W. G., B. Mc E. Emmet, J. M. Baldy, Florian Krug and H. T. Hanks, Extirpation of the uterus in disease of the adnexa. New York Med. Record. p. 734. (Die beiden ersteren sprechen sich gegen, die drei letzteren für die Operation aus dieser Indication aus.)

Jones (43) hat neue Untersuchungen über die Histologie der Tube angestellt. Die Wand derselben soll 6 Lagen von glatter Musculatur enthalten. Die Innenfläche besteht aus myxomatösem oder fibromyxomatösem Gewebe. Die Schleimhaut hat zahlreiche Falten, die Bildung derselben wird auf Muskelaction zurückgeführt. Die Anordnung des Gefässsystems ist ähnlich dem im Uterus. Zwischen den Ring- und den Längsmuskelfaserlagen wird eine antagonistische Action angenommen.

Hartmann und Morax (37) fanden bei catarrhalischer Salpingitis und Hydrosalpinx keine Microorganismen, ebenso wenig bei Tubenschwangerschaften und Hämatocelen. Bei 33 Fällen von Eiterung in den Anfängen fanden sie 13 mal den Eiter steril, 13 mal in ihm den Gonococcus, 4 mal den Streptococcus, 2 mal den Pneumococcus, 1 mal ein Bacterium coli. Eine Entscheidung über den Gehalt an Microorganismen während der Operation halten die Verff. im Allgemeinen nicht für durchführbar und für unpractisch.

Kelly (44) empfiehlt als Untersuchungsmethode für die entzündlichen Processe der Uterusanhänge neben der combinirten Untersuchung in Narcose besonders die mit 3 Händen vom Rectum, der Vagina und der Bauchwand aus.

Binkley (5) berichtet ausführlich über 3 Fälle, in denen die Pyosalpinx sehr innig in Verbindung stand mit dem Processus vermiformis, der bei Frauen oft auffallend tief liegt.

Chrobak (15) hat die Gefahr der nicht operirten entzündlichen Erkrankungen der Uterusanhänge dadurch festzustellen versucht, dass er Krankenhaus- und Sectionsberichte der letzten 4 Jahre durchsah. Hier fanden sich unter 42000 behandelten und 4000 obducirten Fällen 14 Todesfälle an Erkrankung der behandelten Beckenorgane. Die Operationsfrequenz wegen Adnexoperationen giebt er nach seinem Material auf ungefähr 0,4 pCt. an. Er betont, dass auch ihm, wie übrigens Ref. zuerst beobachtet hat, die in den Darm perforirten Fälle sich als besonders bedenklich ergeben haben. In Bezug auf die Dauererfolge seiner Castrationen hat er 47 Antworten bekommen. Nur 4 mal war das Befinden schlechter als vor der Operation. 6 Kranke sind arbeitsunfähig und 26 vollkommen arbeitsfähig geworden.

Knauer giebt im Anschluss hieran eine ausführliche Uebersicht über die Krankengeschichten.

In dem Falle von Septicopyämie von Dürck (25) fand sich eitrige Periostitis, Pleuritis, Pericarditis, Nephritis, ulceröse Endocarditis. Ausgangspunkt: linksseitige Pyosalpinx. Gonococcen in der Urethra, Staphylococcen in den Organen.

Kisch (45) beschreibt einen Fall von Tod durch Pyosalpinx ohne Operation.

Baldy (2) kommt zu folgenden Schlüssen über die conservative Behandlung:

Die Mehrzahl der Tuben, deren Canal durch entzündliche Processe im Becken verschlossen ist, bleibt für immer functionsunfähig. Die Erkenntniss der Tuben, welche man qua Function noch brauchen kann, ist sehr schwer. Gesundes Cervicalgewebe soll man bei Operationen stets schonen, wegen Adhäsionsbildung oder Prolapsus ovarii ist Exstirpation nicht nöthig.

Carr (8) glaubt den Catheterismus der Tube in Fällen empfehlen zu sollen, in denen Eiter in der Tube ist, um denselben zu entfernen.

Routh (66) bespricht bei der Frage der Behandlung der erkrankten Uterusanhänge die Wichtigkeit der Ovarien für den weiblichen Körper. Die „innere Secretion derselben" ist für das Wohlbefinden der Frauen nothwendig. Unoperirt sterben an Erkrankung der Anhänge 4 pCt., an der Operation sterben 2,5—12 pCt. Die Castration wegen dieser Erkrankungen wird nach ihm zu häufig gemacht. Bessere Resultate geben seiner Ansicht nach die conservativen Methoden. Besondere Empfehlung verdient die nicht operative Behandlung von der Vagina aus, Electricität etc.

Baudron (4) empfiehlt bei den Erkrankungen der Anhänge des Uterus, welche sich durch die Schwere der Eiterung, die Ausdehnung und das Alter der Läsionen, Darmfisteln und septische Beschaffenheit des Eiters, characterisiren, die vaginale Entfernung de Uterus mit oder ohne Anhänge, „die Operation von Péan". Die Resultate derselben, bei eitriger und nicht eitriger Erkrankung wie bei Extrauterinschwangerschaft, hält er für bei Weitem besser als die der Laparotomie. Nur bei einseitiger Erkrankung soll man nicht so vorgehen. Bei frischer puerperaler Erkrankung ist die Uterusexstirpation gefährlich. Technisch empfiehlt Baudron am meisten das Verfahren von Doyen.

Laroyenne (53) giebt an, dass bei der vaginalen Eröffnung des Peritoneum es mehrfach möglich ist,

wenn man Beckenabscesse entleert hat, ohne Eröffnung der eigentlichen Bauchhöhle Ovarien zu entfernen.

Auch Eliot (29) will auf diesem Wege die Entfernung des Eiters empfehlen, wenn Frauen mit Tubenerkrankung die Laparotomie nicht vornehmen lassen wollen.

Polk (61) tritt principiell für die conservativen Bestrebungen bei der Laparotomie wegen Erkrankung der Uterusanhänge ein. Er berichtet über 8 Fälle, in denen auf diese Weise noch später Schwangerschaft eintrat.

Vogel (83) empfiehlt für die solitären Beckenabscesse auf Grund der Erfahrungen an der Landau-schen Klinik die vaginale Incision und Drainage. Die besten Erfolge erzielte er bei einfachen intra- oder extraperitoenalen Beckenabscessen. Ovarialabscess und Pyosalpinx sind selten einkammerig, daher nicht so geeignet. Von 34 Fällen heilte er 23, besserte 7.

Cleveland (18) empfiehlt von Neuem die Punction von Abscessen, die mit den erkrankten Anhängen zusammenhängen, von der Scheide. Um die Drainage bequem machen zu können, hat er eine scharf zugehende Kornzange construirt, welche einerseits als Canüle des Trocart, andererseits als Sperrzange für die Einführung eines Drainrohrs dient.

Richelot (65) will für einfächerige eitrige Erkrankungen im Becken bei alten und besonders schwächlichen Personen, sowie bei voraussichtlich infectiösem Inhalt des Tumors die einfache Incision von der Scheide der Radicaloperation vorziehen.

D'Hotman und Villiers (42) empfehlen bei acuter Beckenperitonitis die Scheide mit Watte, welche in Glycerin getränkt ist, zu tamponiren und berichten zwei Fälle, in denen nach diesem Verfahren (Verff. glauben durch dieses Verfahren) Tumoren der Anhänge verschwunden sind.

Entsprechend den Vorschlägen, welche Schauta für die Technik der Laparotomie bei Pyosalpinx gemacht hat, veröffentlicht Wertheim (85) neuerdings die Resultate der microscopischen Untersuchung des Eiters bei Laparotomieen. Die Exstirpation einer Pyosalpinx ist ja nur dann aseptisch durchführbar, wenn der Eiter steril ist. Das Resultat der Untersuchungen lässt sich dahin zusammenfassen, dass in 116 während der Operation bacteriologisch untersuchten Fällen 71 mal sich ein negativer Befund ergab. Nur 2—3 Minuten verlangt Wertheim zur Herstellung microscopisch-bacteriologischer Präparate. Unter 150 Fällen hat nur 4 mal das Resultat der schnellen microscopischen Untersuchung mit der nachträglichen nicht genau gestimmt, insofern, als von diesen 4 Fällen 3 zweifelhaft gelassen wurden und in einem Fall die Frage, ob es sich um Staphylococcen oder Streptococcen handelte, offen blieb. Wertheim ist deshalb geneigt, durch dieses Resultat die Angaben Schauta's, dass man hiernach das Verfahren der Drainage einleiten oder fortlassen soll, zu empfehlen.

Fenger (32) publicirt einen Fall von älterer Salpingitis gonorrhoica mit Sterilität, in dem die Exstirpation eines Tubarsackes durch Laparotomie Heilung brachte und einen zweiten von frischer Gonorrhoe und Salpingitis die sich in Blase und Mastdarm öffnete; hier zweizeitige Operation; Heilung. In beiden Fällen bestand die zuerst von Kaltenbach beschriebene eigenthümliche Wandverdickung der Tube. Der zweite Fall ist dem Verf. eine Illustration zur Gefahr der Perforation einer Pyosalpinx und daher räth er zu zweizeitiger Operation.

Segond (78) präcisirt in seinem Referat seine schon sonst bekannte Anschauung über die operative Behandlung der Beckenabscesse dahin, dass man möglichst alle conservativen Methoden erst versuchen soll, dass für bestimmte Fälle ausnahmsweise einmal die einfache Incision von der Scheide oder die Incision über dem Poupart'schen Bande angezeigt sein kann, dass aber bei allen doppelseitigen Eiterungen die vaginale Uterusexstirpation in der von Péan angegebenen Weise das souveräne Mittel sei. Die Indicationen zur Salpingotomie von dem Abdomen aus und zur vaginalen Uterusexstirpation sind dieselben, nur ergiebt die letztere Operation geringere Gefahr, grössere Sicherheit und keine Bauchnarbe. Die sich anschliessende lange Discussion förderte nichts hervorragendes zu Tage.

Goullioud (35) will unter Eröffnung des Peritoneum im Douglas'schen Raum kleine einseitige, freibewegliche Pyosalpinxsäcke vaginal auch ohne Uterusexstirpation entfernen.

Delagénière (24) hat sich davon überzeugt, dass die Totalexstirpation des Uterus wegen Myom gute Resultate giebt, dass dagegen weder die Entfernnng der Pyosalpinxsäcke durch die Laparotomie, noch die Uterusexstirpation bei Beckenperitonitis die Beschwerden hob. Er will deshalb bei schweren eitrigen Beckenperitonitiden Uterus und Anhänge auf einmal entfernen. Er berichtet über einen Fall, in dem er durch die Laparotomie Uterus und Tuben exstirpirte. Patientin genas. In der Discussion werden von Einzelnen analoge Operationen berichtet, von Einzelnen, insbesondere Pozzi, werden Bedenken gegen die Operation erhoben.

L. Landau (50—52) bespricht ausführlich die Pathologie und Therapie der Beckenabscesse, insbesondere auch die verschiedene Entstehung und den verschiedenen Sitz, sei es extra- oder intraperitoneal, sei es in der Tube oder im Bindegewebe. Extraperitoneale Abscesse perforiren selten in die Bauchhöhle, eher in die Blase, Scheide, Rectum oder Haut. Bei Pyosalpinx kann der Durchbruch in die Bauchhöhle erfolgen, am häufigsten ist der in den Darm. Bei solitären Abscessen empfiehlt Verf. die palpatorische Probepunction und wenn sich Eiter ergiebt, die Incision von der Scheide. Die partielle Uterusexstirpation, sowie die Incision von den Bauchdecken aus kommt nur für wenige Fälle in Frage. Demnächst giebt Verf. eine ausführliche Uebersicht über 141 Fälle von Tubo-Ovarialerkrankung. Alle ungünstigen Fälle mitgerechnet, verlor er hiervon 6. Verf. giebt nun an, dass ihm die Dauerfolge der Operation recht ungünstig erschienen sind. Die Stümpfe, welche am Uterus zurückbleiben mussten, bilden den Ausgangspunkt neuer Entzündungen. Aus diesem Grunde hat Verf. sich dazu entschlossen, Uterus, Ovarien und Tuben

von der Vagina aus in allen Fällen von complicirten Beckenabscessen zu entfernen, wenn mehrere getrennte Eiterhöhlen vorhanden sind. 30 Fälle, die er auf diese Weise operirt hat, sind geheilt und auch nachträglich gesund geblieben. Zweimal wurde die Blase und zweimal der Darm verletzt. In beiden Fällen gelang es, durch die Laparotomie die Patientinnen zur Heilung zu bringen.

Chaput (12) will bei kleinen catarrhalischen Salpingitiden die Laparotomie machen; bei grossen Tubensäcken, die in die Scheide vorspringen, empfiehlt er die Incision von der Scheide oder die vaginale Totalexstirpation der Tumoren und des Uterus von der Bauchhöhle aus zu beginnen und von der Scheide zu vollenden.

Hall (36) operirte 2 mal bei allgemeiner Peritonitis in Folge von Pyosalpinx. Beide Patientinnen genasen durch Operation.

Champneys (11) will in der Indicationsstellung zur Castration sehr vorsichtig sein. Die Gefahren der Ruptur der Pyosalpinx und die Gefahr des tödtlichen Ausgangs einer Beckenperitonitis werden seiner Ansicht nach übertrieben. Auch hält er die sichere Diagnose nicht immer für möglich. Bevor man sich zur Castration wegen Beckenperitonitis entschliesst, soll man die Patientin längere Zeit beobachten.

Baldy (2) versucht die Frage, ob man den Uterus bei Erkrankung der Anhänge mit den letzteren gleichzeitig exstirpiren soll, durch theoretisches Raisonnement zu erledigen.

Auch Krug (47) erörtert dieselbe Frage und will principiell durch Laparotomie auch den Uterus entfernen, wenn die Anhänge entfernt werden müssen.

Sippel (74a) entfernte durch Laparotomie zuerst die eine und dann die andere tuberculöse Tube bei gleichzeitigem tuberculösem Ascites. Er nimmt an, dass die Infection vom Uterus aus erfolgt ist. Eine sichere Erklärung der Heilung der tuberculösen Peritonitis durch die Laparotomie wird auch vom Verf. nicht gegeben.

Goggans (34a) will bei retrouterin gelagerten tuboovariellen Erkrankungen besonders rasch zur Operation schreiten. Die Symptome bestehen dann in Schmerzen und Menorrhagien, auch meint er aus der Art der Symptome auf den Character der Erkrankung schliessen zu können.

Cripps (14) beschreibt 4 Fälle von Laparotomien, bei denen der Tumor allerdings nur 3 mal noch während der Operation mit dem Rectum communicirte. Sorgfältige Naht der Darmwunde und Drainage heilten zweimal. Principiell will er das Peritoneum über der Darmwunde schliessen und eventuell nach dem Rectum drainiren.

Die vaginale Uterusexstirpation heilt nach Lafourcade's (49) 138 zusammengestellten Fällen bei eitriger Beckenperitonitis besser als die Laparotomie. Die Castration wird für werthlos erklärt. Verf. behauptet, dass man nach Eröffnung des Douglas'schen Raumes die Verhältnisse so klar übersehen kann, dass man unnütze Operationen nicht macht. Nur bei einseitiger Erkrankung zieht er die Laparotomie vor.

Edebohls (26) veröffentlichte 14 Fälle von Uterusexstirpationen, zwei wegen Pyosalpinx, einen wegen Sarcom (hier versuchte er vom Perineum aus die Uterusexstirpation zu machen, doch gelang dies nicht, weil der Uterus durch die vorhergegangene Verkürzung der Lig. rot. sich nicht nach hinten umklappen liess) einen weiteren wegen Sarcom vom Kreuzbein her, zwei wegen Prolaps und vier wegen Myom, einen wegen chronischer Metritis, ein Sarcom und ein Carcinom durch combinirte Scheiden- und Bauchoperation, und einen Fall von Carcinom durch vaginale Operation. Bemerkenswerth in Bezug auf die Technik ist der kurz angedeutete Fall, indem vom Perineum aus die Operation nicht gelang. Die Stellung der Indication zu den Operationen ist übrigens nicht sehr streng.

Obalinski (59) machte die Salpingotomie bei Haematosalpinx in Folge von Gynatresie.

[Ssolowjew, A. N., Tubentumor mit flüssigem Inhalt, der die Bauchwand über dem Nabel perforirte. Entfernung des Sackes, Heilung. J. f. Geb. u. Gyn. Russ. S. 629. (Der Eiter enthaltende Tumor verlöthete sich während einer Schwangerschaft mit den Bauchdecken und perforirte dieselben. Excision nach Lösung der vielen Verwachsungen mit Darm und Netz.)

Gückel (Tambow).]

C. Ligamente. Beckenbindegewebe. Peritoneum.

1. Ligamenta (rotunda, lata excl. Entzündung).

1) Edebohls, Fibroma of the abdominal wall. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 46. (Diagnose erst bei der Laparotomie gestellt; Heilung.) — 2) Eisenhart, H., Ueber Hydrocele feminae. Münch. med. Wochenschr. S. 164. — 3) Foerster, Calcified fibromyoma of the broad ligament. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 306. — 4) Frank, Eduard, Beitrag zur Kenntniss der retroperitonealen cystischen Tumoren. Wien. klin. Woch. S. 649. — 5) Freeborn, Pathological report on tumor of broad ligament and uterus presented to the society by Dr. Edebohls. Novembr. 7. 1893. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 318. — 6) Gangitano, Carlo, Alcune particolarità operative nelle cisti del ligamento largo con cinque casi. Policlinico. 15. Giugno. (Empfehlung der Enucleation intraligamentärer Ovarialtumoren. 5 Operationen. 1 Todesfall.) — 7) Gerke, Zur Therapie der Hydrocele feminina. Deutsche med. Wochenschr. No. 23. — 8) Kletzsch, G. A., Intraligamentous fibro-myoma. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 170. (Enucleation nach Laparotomie. Heilung.) — 9) Liermann, Ein Fall von Hydrocele muliebris. Deutsche med. Wochenschr. No. 46. — 10) Mann, Matthew D., Cyst of the broad ligament. Am. med. News. p. 216. (Klinische Demonstration.) — 11) Reamy, Intraligamentous cyst — long retention of drainage tube after operation. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 515. — 12) Smith, Lloyd G., On five casas of hydrocele in the female. Brit. Med. Journ. p. 179. — 13) Stanulla, Reinhold, Ueber Bauchdeckenfibrome. Inaug.-Dissertat. Greifswald. 1893. (Mehrfache Geburten vorausgegangen. Geschwulst gänseeigross.) — 14) Swiecicki, Zur Genese und Aetiologie der Parametritis. Münch. med. Wochenschr. No. 7. S. 122. (Nichts Neues.) — 15) Vineberg, Intraligamentous cyst of left ovary. Purulent infiltration of left broad ligament. Double pyosalpinx. Ileus on the twenty-eigth day after operation. Recovery. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 567. — 16) Wylie, Gill, Intraligamentous cyst of the broad ligament weighing twenty-four pounds and complicated by fibromata of several pounds. Ibid p. 562.

In dem Falle von Eisenhart (2) wurde ein cystöses Gebilde aus dem Leistenring entfernt, welches er als ein Hydrocele des Processus vaginalis peritonei auffasst, in den ein handschuhfingerförmiger Peritonealfortsatz eingestülpt war.

Da die Exstirpation des Sackes bei Hydrocele feminina wohl vor Recidiven, aber nicht vor Leistenbrüchen schützt, so empfiehlt Gerke (7), sobald sich der Leistencanal wie gewöhnlich erweitert zeigt, den exacten Verschluss desselben wie bei der Radicaloperation einer Hernie. Zwei so operirte Fälle geheilt.

Liermann (9) operirte einen als Netzhernie gedeuteten Fall von Hydrocele muliebris. Die Untersuchung der exstirpirten Wand ergab Bindegewebsstroma mit Endothelbekleidung.

Frank (4) beschreibt einen Fall von retroperitonealer Chyluscyste und einen zweiten von retroperitonealer Parovarialcyste. Er empfiehlt principiell auch für diese Fälle die Laparotomie und Ausschälung der Cyste, die Drainage nur in Ausnahmefällen. In Bezug auf die Chyluscysten macht er auf die grosse Gefahr der Darmverletzung aufmerksam. In seinem Falle gelang ihm die vollständige Exstirpation mit Heilung.

[1) Brandt, A. F., Zur pathol. Anatomie der primären malignen Geschwülste des Beckenzellengewebes und über von ihnen hervorgerufene Veränderungen im Uterus und dessen Adnexen. Journ. f. Geb. u. Gyn. russ. S. 603. — 2) Heinatz, Hydrocele bei Frauen. Chir. Bote. S. 622. russ. (H. berichtet über eine Cyste im Lig. rotundum, die operativ entfernt wurde.) — 3) Lwow, J. M., Parametritis puerperalis, Strangulation einer Dünndarmschlinge durch einen entzündlichen Adhäsionsstrang; Laparotomie, Heilung. Journ. f. Geb. u. Gyn. russ. S. 987. — 4) Kupidonow, W., Electrotherapie bei Periparametritis. Ebendas. S. 725. (14 Fälle, 8 mal völlige Heilung, 3 mal fast völlige, 2 unvollständige und 1 mal, wo der Strom zu stark war, Verschlimmerung.) — 5) Paryschew, D. A., Die Cysten des Lig. latum und ihre chirurg. Behandlung. V. Pirogoff'scher Congress. (37 Cysten aus Professor Lebedew's Klinik. Davon waren 21 einkammerig [14 mit dünnflüssigem Inhalt, 7 mit colloidem] und 16 vielkammerig: 10 davon zeigten papilläre Wucherungen. Vorwiegend im oberen Theil des Ligaments entwickelten sich 14 Cysten, welche daher mehr oder weniger deutlich gestielt erschienen; 13 Cysten entwickelten sich im ganzen Bande und 9 drangen auch in das umgebende subperitoneale Zellgewebe ein. 19 Patientinnen waren 20—40 Jahre alt, 10 von 40—50, und 5 über 50. Fast die Hälfte waren nie schwanger gewesen. 16 Pat. bemerkten die Geschwulst vor weniger als einem Jahr. 21 mal waren Complicationen vorhanden [14 mal Verwachsungen]. 10 mal wurde der Stiel unterbunden und darauf die Cyste abgetragen, 12 mal wurde die C. ausgeschält, 15 mal wurde partielle Resection ausgeführt und der Rest extra- oder intraperitoneal versorgt. 4 Pat. starben. Die Diagnose gründet sich auf folgende Zeichen: tiefe Lage des wenig beweglichen Tumors; dicht am [13 mal verdrängten] Uterus; die Höhle des letzteren ist verlängert; bei Verschiebung des Tumors folgen demselben das Scheidengewölbe und die Blase.)

Brandt (1) beschreibt einen Fall von Slawjanski: ein primär im Parametrium entstandenes Rundzellensarcom mit tödtlichem Ausgang, das zu spät diagnoscirt wurde und nicht operirt werden konnte. Der Tumor hatte den Uterus umwachsen, durchbrach dann die Fascia iliaca und durchsetzte den Mm. ileopsoas.

Glückel (Tambow).]

2. Hämatocele.

1) Harrison, George Tucker, Haematocele retrouterina. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 650. (Nichts Neues.) — 2) Taylor, J. W., On intraperitoneal haematocele forming a definite tumour: the relation of this to unruptured tubal preynancy (tubal abortion). Brit. gyn. J. part 38. p. 175. — 3) Walzberg, Theodor, Zur Behandlung der Hämatocele intraperitonealis. Langenb. Arch. Bd. 47. S. 40. (Zwei nicht besonders wichtige Fälle.) — 4) Weber, E., Haematocele retrouterina. Ruptur derselben in die Bauchhöhle. Wahrscheinliche Graviditas extrauterina. Schweizer Corresp.-Bl. S. 277. (Tod nach Dilatation des Uterus.)

Taylor (2) bestätigt, dass man relativ oft nicht geplatzte schwangere Tuben findet, aus denen eine intraperitoneale Blutung stammt (tubarer Abortus), ja er hält jetzt diese Art der intraperitonealen Blutung für eine häufigere, als die durch Tubenruptur. Er weicht in seiner sonstigen Darstellung wenig von den bei uns gebräuchlichen Ansichten ab und giebt daher nur casuistische Beläge für dieselben. Nur citirt er statt der deutschen Autoren englische. Eine cystische Hämatocele beschreibt er übrigens, die er in Zusammenhang mit Schwangerschaft bringt — was dem Ref. zweifelhaft ist; um das Ostium abdominale ist eine mit Blut gefüllte Cyste entwickelt, die unabhängig vom Ovarium ist. Der Name cystische Hämatocele entspricht nicht unserer Terminologie, derartige Fälle verlangen eine besondere Erklärung und besondere Stellung; sie gehören nicht einfach zur Hämatocele, sondern stellen eine Abart der Tubenerkrankungen dar. T. nimmt an, dass die Cystenwand sich aus dem Blutgerinnsel bildet. Verf. bespricht demnächst die Frage der Diagnose und meint, dass man nur ausnahmsweise eine Tubengravidität vor der Ruptur erkennen (!), und dass man aus der Anamnese die Genese einer Hämatocele und tubarer Gravidität annehmen könne. Zum Schluss erhebt er Bedenken gegen den Namen Tuben-Abortus.

3. Peritoneum und Allgemeines über Laparotomie.

1) Baldy, J. M., Phlegmasia alba dolens complicating laparotomy. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 267. (1 genesener Fall.) — 2) Boise, E., Opium and catharsis after Abdominal section. Ibid. Vol. 4. p. 257 u. 326. — 3) Derselbe, The cause of the thirst following abdominal sections. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 484. — 4) Boisleux, Ch., Surgical drainage of Douglas Pouch. Brit. gyn. J. Part 38. p. 226. (Warme Empfehlung der Drainage bei eitriger Erkrankung der Anhänge.) — 5) Derselbe, Elytrotomie intraligamentaire avec drainage du cul de sac de Douglas pour servir au traitement des abcès pelviens, des adhérences de l'utérus et de ses annexes, soit entre eux soit avec les organes voisins et en particulier pour les rétrodéviations utérines rétroversions et rétroflexions mobiles ou fixées. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 733. (14 Fälle.) — 6) Derselbe, Ueber Drainage des Douglas'schen Raumes. Centralbl. f. Gyn. S. 1281. — 7) Brettauer, Joseph, The question of

early catharsis after coeliotomy. New York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 188. — 8) Buckmaster, A. H., Haemorrhage after abdominal section; its place in statistics. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 441. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 508. — 9) Carpenter, J. G., Abdominal surgery in the country; lives that could have been saved by early surgical interference. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 708. (Casuistik.) — 10) Carstens, J. H., One year's death record in celiotomy. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 510. (101 Operationen, 12 Todesfälle.) — 11) Derselbe, The incision in abdominal surgery: methods and results. Ibid. Vol. 30. p. 503. — 12) Chandler, N. F., Report of two pregnancies following a laparotomy. Boston Journ. Vol. 130. p. 93. — 13) Condamin, De la péritonisation des pédicules intra-abdominaux. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 447. — 14) Crofford, T. J., My experience with tubercular peritonitis. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 465. — 15) Cushing, Clinton, Some unusual cases of abdominal surgery, with comments. New York Med. Record. Oct. 27. p. 516. (Fälle, in denen die Laparotomie nicht diagnosticirte Erkrankungen ergab.) — 16) Cushing, Ernest W., Abdominal drainage. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 686. — 17) Dewees, William B., The diagnosis of intra-pelvic adhaesions. Ibid. Vol. VII. p. 342. — 18) Dittel, Leopold v., Zur Casuistik der Laparotomie. Wien. klin. Wochenschr. No. 33. — 19) Dohrn, Ueber die Verwendung elastischer Ligaturen zu Stielunterbindungen bei Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. S. 665. — 20) Dührssen, A., Ueber eine neue Methode der Laparotomie (vaginale Coeliotomie). Berl. klin. Wochenschr. S. 673 u. 695. — 21) Derselbe, Vaginale Coeliotomie. J. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX. S. 286. — 22) Elischer, Julius, Viermal ausgeführter Bauchschnitt an einer Person. Centralbl. f. Gyn. S. 1316. (Pat. war hysterisch. Zuerst Entfernung beider Tuben, dann wegen Nachblutung erneute Laparotomie; wegen Bauchfistel eine dritte Laparotomie, und schliesslich wegen Bauchhernie die vierte. Pat. wollte am liebsten noch einmal operirt werden.) — 23) Etheridge, Report of death from laparotomy on the twenty-fifth day, with exhibition of specimen. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 811. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 170. (Ruptur des Dünndarms, vielleicht bedingt durch Adhäsionsbildung.) — 24) Flatau, S., Zur extramedianen Schnittführung bei Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. S. 278. (Empfehlung dieses Vorschlages von Abel.) — 25) Gilmer, William B., Drainage in pelvic surgery. The use of the siphon pump in conjunction with capillarity. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. V. p. 11. — 26) Hartmann, H. et V. Morax, Note sur la péritonite aigue généralisée aseptique. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41. p. 193. — 27) Herzfeld, Karl Aug., Vorläufiger kurzer Bericht über tausend von Prof. Schauta ausgeführte Coeliotomien (Bauchhöhlenoperationen). Wien. med. Wochenschr. S. 449. — 28) Keith, Skene and George, The management of the intestine after abdominal section. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 546. — 29) Kelly, Howard A., Electric illumination of the field in abdominal surgery. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 348. — 30) Derselbe, Exhibition of a convalescent case of peritonitis due to ruptured tubal abscess. Bull. of the John's Hopkins Hosp. Vol. IV. No. 35. (Heilung durch Laparotomie). — 31) Derselbe, The employment of an artificial reposition of the uterus in covering extensive denuded areas about the pelvic floor. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III. p. 411. — 32) Derselbe, Abdominal operations performed in the gynecological departement, from March 5. 1890, to December 17. 1892. Ibid. p. 547. (512 Laparotomien.) — 33) Kelterborn, Georg, Versuche über die Entstehungsbedingungen peritonealer Adhäsionen nach Laparotomien. Berichte u. Arb. aus d. Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. S. 651. — 34) Kurz, Edgar, Vier Laparotomien bei chronischer Peritonitis. Wien. med. Presse. No. 3. (Heilung.) — 35) Laroyenne, De la réunion immédiate secondaire par des fils d'attente de l'ouverture du drainage abdomiual, après une laparotomie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 344. — 36) Madlener, Locales traumatisches Hautemphysem nach Laparotomie. Münch. med. W. S. 473. (3 derartige Fälle.) — 37) Mundé, Paul F., Clinical contributions to abdominal surgery. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 593. (6 Extrauteringraviditäten, 1 Pyosalpinx, 1 Ovarialabscess, 2 maligne Erkrankungen des Uterus.) — 38) Noble, Ch., Surgical Shok. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 206. (Shock ist Herzschwäche, also Analeptica!) — 39) Derselbe, Report of two years work in abdominal surgery at the Kensington hospital for women, Philadelphia. New-York Journ. gyn. and obst. Vol. 4. p. 199. (99 Laparotomien, 5 Todesfälle.) — 40) Orloff, W. N., Kurzer Bericht über 200 Laparotomien. Centralbl. f. Gyn. S. 111. (Darunter 69 Ovariotomien, 22 Myomotomien, 6 Kaiserschnitte; im Ganzen 7 Todesfälle.) — 41) Polk, W. M., Specimens of fibro-myomata, suppurating ovaries, and of simple salpingitis in uteri removed by suprapubic coeliotomy. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 181. — 42) Price, Joseph, Report of a group of interesting cases of abdominal surgery. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 209. (18 geheilte Fälle.) — 43) Derselbe, Post-operative sequelae in abdominal and pelvic surgery. Am. Journ. of obst. Vol. 29. p. 235. — 44) Derselbe, The incision in abdominal section, how to close it, post-operative complications about it. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 288. — 46) Pryor, W. R., The cure of ventral hernia by connective tissue granulation. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 44. (Will nur die Musculatur und Fascien nähen, Haut und Haut offen lassen.) — 46) Quénu, De l'occlusion intestinale à la suite des laparotomies. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 612. — 47) Robb, Hunter, Conclusions regarding the use of drainage tubes and ligatures and the possibilities of skin desinfection based upon bacteriologiel investigations. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 645. — 48) Roersch, Ch., Du traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 93. — 49) Rohé, George H., Intestinal obstruction following operations in which the peritoneal cavity is opened. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 465. — 50) Ross, J. F. W., Influences affecting the results in abdominal operations. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 313. und Amer. Journ. of obst. Vol. 29. p. 507. — 52) Schachner, Aug., Three illustrative cases of abdominal section. Ibidem. Vol. 29. p. 369. (Ein Cystomyom des Uterus, zwei Fibromyome des Ovarium; ein Todesfall.) — 53) Schiffer, G., Ueber Darmobstruction nach Cöliotomien mit Bezug auf trockene und feuchte Asepsis in der Bauchhöhle. Centralbl. f. Gyn. S. 913. — 54) Strauch, Max v., Ueber Venenthrombose der unteren Extremitäten nach Cöliotomien bei Beckenhochlagerung und Aethernarcose. Centralbl. f. Gyn. S. 304. (Die Flexion der Unterschenkel soll die Ursache abgeben.) — 56) Vallin, Péritonite tuberculeuse guérie par la laparotomie. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 472. (Ein geheilter Fall.) — 57) Vanderhagen, Etiologie, pathogénie et traitement des rétrodeviations mobiles et adhérentes de l'utérus, de l'erythrotomie intertigamentaire suivie du massage pour le traitement de certaines formes de ces déviations. 8. Av. fig. Paris. (Empfehlung der Incision des Douglas'schen Raumes zwischen Lig. rectouterinis nach Boisleux.) — 58) Van der Veer, Report in abdominal surgery. Ann. of gyn. and paed. Vol. 8. p. 1. (145 Laparotomien, 11 pCt. Todesfälle.) — 59) Vineberg, H. N., Intestinal ob-

struction after Laparotomy. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 171. (4 Wochen nach Laparotomie später heilende Obstipation.) — 60) Wathen, William H., Intraligamentous and retroperitoneal tumors of the uterus and its adnexa. Amer. Journ. of obst. Vol. 30. p. 76. (Nichts Neues.) — 61) Derselbe, Retro-peritoneal and intraligamentous tumors of the uterus and adnexa. Boston med. and surg. Journ. Vol. 131. No. 12. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 785. (Kurze Besprechung der Gefahren dieser Tumoren.) — 62) Weydlich, Drei private Laparotomien. Prag. med. Wochenschr. No. 28. (Zwei Ovarialcystome, eine Pyosalpinx.)

Ross (51) will die Drainage nur anwenden nach der Laparotomie, wenn es sich um eitrige Processe im Becken handelte, oder wenn die Adhäsionsbildungen sehr ausgedehnt waren. In der Nachbehandlung empfiehlt er, frühzeitig Abführmittel zu geben.

Laroyenne (35) empfiehlt, wenn man drainiren muss, an der Drainageöffnung die Nähte sowohl durch die ganze Dicke der Bauchwunde wie durch die Aponeurosen sofort anzulegen, und sie erst zu knoten, wenn man die Drainage entfernt.

Crofford (14) publicirt 7 Fälle von tuberculöser Peritonitis. Seine allgemeinen Schlüsse bieten nichts Neues.

Kelly (31) empfiehlt in denjenigen Fällen, in denen im Douglas'schen Raum in grösserer Ausdehnung Adhäsionen zerrissen worden und in Folge davon blutende Flächen vorhanden sind, den Uterus in Retroposition auf den Mastdarm aufzunähen.

Cushing (15) hält immer noch Verletzungen des Beckenperitoneum, voluminöse Stiele, zerrissene Adhäsionen, Verletzung der Blase, Exsudat in der Bauchhöhle für ebenso dringende Indicationen zur Drainage nach Laparotomie, wie den Eintritt von Eiter oder von Inhalt des Darms etc. Grössere Uebersichten über Operationsgeschichten fügt er nicht bei. Er benutzt meist Glasdrainage, ausnahmsweise die Methode von Mikulicz.

Carstens (11) will mit fortlaufendem Känguruhsehnenfaden die tieferen Schichten der Bauchwunde einzeln vereinigen und zum Schluss die Haut allein nähen.

Den Durst nach der Laparotomie führt Boise (3) zurück auf das sympathische Nervensystem und sieht in ihm mit einen Beweis für seine Theorie, dass die Laparotomie einen directen und reflectorischen Reiz der sympathischen Fasern der Bauchhöhle ausübt.

Rörsch (48) giebt eine ausführliche Zusammenstellung über die bisherigen Operationen bei tuberculöser Peritonitis. Er selbst giebt aber keine einigermassen begründete Theorie über den Erfolg.

Kelly (29) schildert ausführlich, in welcher Weise er sich durch das electrische Licht bei der Laparotomie eine bessere Uebersicht über das Operationsfeld verschafft. Bewegliche Glühlampen und Stirnlampen sind seine Apparate.

Rohé (49) theilt die ileusartigen Erscheinungen nach Laparotomie in solche ein, welche durch Adhäsionen oder Volvulus bedingt sind und in die durch Infectionen veranlassten. Natürlich empfiehlt er immer die Wiedereröffnung des Bauches.

Kelterborn (33) bestätigt seine früheren Angaben über die Genese von Adhäsionsbildungen. Ligaturen kapseln sich ein. Die Hauptursache von Adhäsionen bildet die Infection. Brandschorfe sind als unschuldig zu betrachten.

Häufiger als man glaubt, ist nach Bukmaster (8) eine innere Blutung die Todesursache nach Laparotomien. Die Beckenhochlagerung beschuldigt er, hierzu beizutragen, indem während derselben die Blutungen stehen können, um in horizontaler Lage wieder zu beginnen.

Condamin (13) empfiehlt, alle Stümpfe bei Laparotomie sorgfältig mit Peritoneum zu überziehen, und glaubt, dass er dadurch im Stande ist, grössere Exsudationen oder Adhäsionsbildungen im Becken zu verhindern.

Ross (50) will nicht ausschliesslich in der Hand des Operateurs die Resultate der Laparotomie begründet sehen, sondern zum Theil von der Patientin, von der Art der Erkrankung, von der Luft im Operationsraum und von der Nachbehandlung abhängig wissen.

Adhäsionsbildung will Dewees (17) aus der Anamnese vermuthen, bei der Untersuchung durch Dislocation und Fixation der Genitalien sicher diagnosticiren.

Schiffer (53) giebt an, dass unter dem Einfluss der trockenen Asepsis, Anwendung von trockenen sterilen Gazecompressen etc., es nach Laparotomien zu länger dauernden und ernsteren Störungen der Darmfunction käme. Er berichtet aus der Sänger'schen Anstalt, dass unter 132 Laparotomien von den 10 Todesfällen 5 an Darmocclusion erfolgt seien. Seit Anwendung feuchter Walhart-Tavel'scher Asepsis starben von 76 Laparotomien nur zwei, und zwar nicht an Darmocclusion. Er empfiehlt deshalb an Stelle der trockenen die feuchte Asepsis.

Brettauer (7) hält es für gleichgiltig, ob man früh oder spät nach Laparotomie für die erste Defäcation sorgt. Gelingt es nicht leicht abzuführen, so soll man es jedenfalls nicht forciren. Bei Jodoformgazetamponade darf man aber niemals abführenlassen, ehe nicht spontan Gase abgegangen sind.

Hartmann und Morax (26) beschreiben als aseptische allgemeine Peritonitis 2 Fälle von Peritonitis infolge von Stieltorsion. Sie wiesen bei der Laparotomie direct den aseptischen, bacterienfreien Inhalt der Bauchhöhle nach.

Sk. und G. Keith (28) wollen unter normalen Verhältnissen nach der Laparotomie die Därme nicht besonders behandeln. Bei Auftreibung des Leibes wollen sie Abführmittel geben, jedoch bei starken Schmerzen gleichzeitig Morphium. Bei Infection nach der Laparotomie wollen sie unter allen Umständen den Bauch wieder aufmachen.

Quénu (46) beschreibt einen Fall von Ileus nach Ovariotomie, der zur Genesung kam nach secundärer Laparotomie. Er fand Adhäsionen und Einschnürung einer Darmschlinge als Ursache. Er schildert die Symptome des Ileus, der sehr characteristisch ist, und er-

klärt die Entstehung nicht durch Infection, sondern durch Anlagerung des epithelberaubten Darmes an den Stiel.

Dührssen (20, 21) empfiehlt die Eröffnung der Bauchhöhle von dem vorderen Scheidengewölbe aus als vaginale Coeliotomie. Ein Querschnitt durch die Scheide und das Zurückpräpariren der Blase vom Cervix führt bis zum Peritoneum. Dieses wird eröffnet und durch die Oeffnung der Uterus mit Tuben und Ovarien vor die Vulva gezogen. Auf diesem Wege will Verf. nicht nur Retroflexionen operiren, sondern auch Myome sowohl subperitoneale wie intramurale, mit oder Spaltung der Uteruswand entfernen. Er hofft auf diese Weise so frühzeitig Myome zu entfernen, dass die Myomotomie überflüssig wid.

Dohrn (19) empfiehlt auf das Wärmste die Anwendung der elastischen Ligatur in der Bauchhöhle, welche er durch Bleiklammern sichert. In einem Falle von wiederholter Ovariotomie konnte er sich ein Jahr nach der ersten Operation von der guten Einheilung überzeugen.

Gillmer (25) empfiehlt die Drainage bei Beckenperitonitis continuirlich zu machen. In einem Glasrohr hat er einen Docht zur Capillardrainage angebracht und mit diesem einen continuirlichen Strom von Flüssigkeit von geringem Druck in Verbindung gebracht mit Hülfe von Heberapparaten etc.

Price (44) will die Incision bei der Laparotomie möglichst kurz sein lassen, als Nahtmaterial empfiehlt er Silkwormgut.

Boisleux (5—7) empfiehlt die Drainage mit einem kreuzförmigen Drainrohr bei allen Operationen, in denen von der Vagina aus die Bauchhöhle eröffnet werden muss, besonders bei alten Phlegmonen.

Herzfeld (27) giebt eine kurze Uebersicht über 1000 Laparotomien von Schauta. Im Ganzen starben 104 Fälle, jedoch werden nur 46 als directe Folge der Operation angesehen.

v. Dittel (18) publicirt zwei Fälle von Totalexstirpation des Uterus wegen Myom. In dem einen Falle handelte es sich um gleichzeitige Schwangerschaft, in dem anderen um gleichzeitige tuboovarielle Erkrankung. Beide Fälle heilten. Ferner publicirt er einen Fall von vereiterter Ovarialcyste, bei der eine Communication mit dem Rectum bestand. Probelaparotomie, Punction, trotzdem Tod nach 4 Wochen; endlich publicirt er einen Fall von Salpingitis purulenta, bei dem er annimmt, dass die Infection secundär durch die Drainröhren entstanden ist.

[1) Ratschinski, N. J., Ueber Pseudomyxoma peritonei. (Journ. f. Gebh. und Gyn. p. 471. (Russ.) — 2) Ssereshnikow, G. P., Zur Differentialdiagnose der Ecchinococcen und anderer Cystenbildungen der weiblichen Genitalien. Ibidem. p. 312.

Ratschinski (1). Ein Fall von Prof. Ott. Die Pat. wurde in extremis nach Ruptur der Geschwulst operirt und starb nach 2 Tagen. Beiderseits vielkammerige Eierstockscysten; alle Bauchorgane verwachsen, bilden die hintere Wand der Bauchhöhle; infolge der Ruptur der Tumoren chronische reactive Peritonitis, kein Myxom des Bauchfells. Die schlechte Prognose (von 20 Fällen der Literatur † 11) erklärt sich dadurch, dass zu spät — erst nach Ruptur — operirt wird.

Ssoreshnikow (2) beschreibt eine mit dem Stiel der Vorderfläche des Lig. latum aufsitzende Cyste, die alle physischen Zeichen der Ecchinococcen aufwies, ausser den Häkchen und der Cuticula. Die operativ entfernte Cyste erwies sich aber bei der Untersuchung als aus Resten der Müller'schen Gänge hervorgegangen. Das Vorhandensein von Häkchen und Cuticula ist also für die Diagnose absolut nothwendig.

Glückel (Tambow).

Salin, M., Spontanes Verschwinden von Peritoneal-Adhärenzen. Svenska läkaresällskapets förhandlingar för den 3. April. p. 143—147.

Bei einer Laparotomie wegen linksseitiger Ovarialgeschwulst bei einem 55jährigen unverheiratheten Weibe wurde eine Gazecompresse im Bauche zurückgelassen. Jene wurde durch Adhärenzen sowohl zwischen den Därmen unter sich wie zwischen diesen und der Bauchwand von der Bauchhöhle abgekapselt. Es entstand ein Fistelgang zwischen dem perforirten Dünndarm und dem unteren Theile der Bauchwunde. Durch Reizung des Darminhaltes und Heilungsprocesse wurden die Adhärenzen noch mehr verstärkt. Die Pat. starb an einer intercurrenten Lungenkrankheit. Bei der Section waren die Därme vollständig frei, das Peritoneum überall glatt und eben, von normalem Aussehen, mit Ausnahme: 1. An der Perforationsnarbe am Dünndarm, wo 2 Bindegewebsstränge, 2 cm lang und einige Millim. breit, sich zum unteren Wundwinkel erstreckten; 2. von einem mehr wie faustgrossen Myofibrom, welches, mit einem sehr langen und schmalen Stiele vom Uterus ausgehend, durch feste Adhärenzen an Bauchwand und Därmen fixirt war; und 3. von im kleinen Becken, wo die Gebärmutter und ihre Adnexe unter einander und mit umgebenden Theilen durch zahlreiche Bindegewebsadhärenzen vereinigt waren. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

D. Uterus.

1. Allgemeines. Entzündungen.

1) Abel, Zur Technik der vaginalen Uterusexstirpation. Arch. f. Gynaek. Bd. 46. H. 1. S. 167. (Empfehlung der Klammerbehandlung auf eigener Beobachtung von 14 Fällen. 2 Nachblutungen. Empfehlung auch bei nicht mehr radical operirbaren Fällen.) — 2) Alberti, Ein Fall von Perforation des Uterus bei Curettement mit Vorfall und Einklemmung des Darmes. Centralbl. f. Gynaek. S. 937. — 3) Auvard, Curage et perforation utérine. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 581. — 4) Bacon, The antiseptic treatment of endometritis. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 157. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 610. (Empfehlung strenger Antiseptik bei der Sprechstundenbehandlung und der Auskratzung wegen Endometritis.) — 5) Banga, Presentations of specimen of a pregnant fibroid uterus. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 496. (Extraperitoneale Stielversorgung nach Porro-scher Operation mit tödtlichem Ausgang.) — 6) Bennett, Subinvolution and its treatment. Edinburgh Journal. Dec. p. 524. (Therapeutisch Scarification, Einspritzung von 40° R. warmem Wasser, Leibbinden etc. empfohlen.) — 7) Boryssowicz, T., Ueber die permanente Erweiterung des äusseren Muttermundes mittels der Ligatur. (Dilatatio ostii externi uteri ope ligaturae.) Centralbl. f. Gynaek. S. 62. (Seitlich werden je 2 Fäden durch den Cervix geführt und geknotet.) — 8) Bossi, Sur la réproduction de la muqueuse utérine. Étude expérimentale et clinique. Congr. pér. int. de gyn. et d'obstr. Brux. p. 629. — 9) Bouilly, De la métrite associée au prolapsus utérin. Bull. de la Soc.

de chir. p. 365. — 10) Braun v. Fernwald, Richard, Die Dilatation des Cervicalcanals und der Vaginalstenosen durch Drainröhren. Wien. klin. Wochenschrift. No. 46. 47. — 11) Brohl, Eine Hernia uteri bei Pseudohermaphroditismus femininus. Deutsche med. Wochenschr. No. 15. — 12) Chase, W. B., Chronic corporal endometritis. Brooklyn Med. J. Vol. VIII. No. 1. (Allgemeinbehandlung, Ergotin, Hydrastis, Bäder, Massage, local Glycerintampon, heisse Ausspritzung, Uterusdrainage.) — 13) Collet, M., Allongements hypertrophiques du col de l'utérus et rétention d'urine. Gaz. hebdom. No. 16. — 14) Delagénière, Henry, De la castration abdominale totale dans les affections septiques de l'utérus. Arch. prov. de Chir. Oct. (Empfehlung der Totalexstirpation der Anhänge bei ernstlich erkranktem Uterus.) — 15) Dreising, Joachim, Ueber Verletzungen des Uterus. Inaug.-Dissert. Berlin. — 16) Dupuy, De la perforation des parois utérines par la curette. Progrès med. p. 36. — 17) Emanuel, Beitrag zur Lehre von der Uterustuberculose. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIX. S. 135. — 18) Fraenkel, Ernst, Ueber eine bisher noch nicht beschriebene Erkrankungsform der Vaginalportion. Wien. med. Presse. No. 8. — 19) Franqué, Otto v., Zur Histogenese der Uterustuberculose. Sitzungsbericht der physical. med. Ges. zu Würzburg. No. 3 u. 4. — 20) Fritsch, Heinrich, Ein Fall von völligem Schwund der Gebärmutterhöhle nach Auskratzung. Centralbl. f. Gynaek. S. 1337. — 21) Gray, St. Clair, Discussion on the treatment of endometritis and some other minor gynecological conditions. Glasgow Journ. July. p. 56. — 22) Harvie, John B., Fifty operations on the uterine cervix for laceration. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 16. — 23) Hayd, The treatment of endometritis. Amer. Journ of Obst. Vol. 29. p. 501. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 404. (Empfehlung der Auskratzung mit nachfolgender Gazedrainage.) — 24) Hirst, Barton Cooke, Suppurative metritis; ulcerative endometritis and metritis; double pyosalpinx and an ovarian abscess; embolic pneumonia following labor; hysterectomy; recovery. Amer. Med. News. p. 217. — 25) Kallmorgen, Ueber Dauererfolge der Hydrastininbehandlung bei Gebärmutterblutungen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXIX. p. 282. — 26) Lantos, E., Der Catarrh der weiblichen Geschlechtsorgane etc. 8. Wien. Klin. Zeit- u. Streitfr. VIII. 1. — 27) Madden, More, On intrauterine treatment, its objects and limitations. Congr. pér. int. de Gyn. et d'Obst. Brux. p. 496. (Nichts Neues.) — 28) Murdoch, Frank H., Acute non-puerperal metritis, with report of a case. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 344. — 29) Olshausen, R., Ueber intrauterine Behandlung, vorzugsweise mittelst der Curette. Berl. klin. Wochenschr. S. 1123. — 30) Palmer, Sterility. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 832. — 31) Parvin, Theophilus, Contributions to obstetrics and diseases of women. Philad. Reporter. p. 39. — 32) Penrose, Charles B., Hysterectomy for other conditions than fibroid and malignant tumors. Amer. Med. News. March 17. — 33) Perdrizet, Des amputations du col de l'utérus et de leurs indications en dehors du cancer. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 625 u. 647. (Gute Zusammenstellung der heutigen Auffassung; sonst nichts Neues.) — 34) Pichevin, R., Métrite du col. — Hersage et évidement du col chez les multipares. Gaz. méd. de Paris. No. 19. (Versuch, Endometritis cervicis durch Entfernung der Schleimhaut zu heilen.) — 35) Pryor, William R., The abuse of trachelorrhaphy. Amer. Journ. of med. Sciences. p. 669. Am. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 126. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 776. Boston méd. and surg. journ. Vol. 131. No. 12. (Warnung vor der Emmet'schen Operation.) — 36) Rueder, Beitrag zur Behandlung der Endometritis mittelst Chlorzinkstifte. Münch. med. Wochenschr. S. 165. — 36a) Rosthorn, A. v., Ueber Schleimhautverhornung der Gebärmutter. Festschr. d. deutsch. Ges. f. Gynaek. — 37) Sänger, M., Zur Technik der uterinen Aetzung. Centralbl. f. Gynaek. S. 596. — 38) Sippel, Albert, Beitrag zur primären Genitaltuberculose des Weibes nebst Bemerkungen zur Bauchfelltuberculose. Deutsche med. Wochenschr. No. 52. — 39) Skene, Senile Endometritis. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 500. New York Journ. of gyn. and Obst. Vol. 4. p. 641. — 40) Stewart, William W., Endometritis: its pathology, symptomatology and treatment. Philad. Reporter. p. 663. (Nichts Neues.) — 41) Talley, Frank W., Irrigation of the non-puerperal uterus. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 193. (Nichts Neues.) — 42) Thorn, W., Zur Lactationsatrophie des Uterus. Centralbl. f. Gynaek. S. 716. — 43) Treub, Sur la nature de la soidisante endométrite hypertrophique. Congr. pér. int. de Gyn. et d'Obst. Brux. p. 376. (Nicht Endometritis, sondern glanduläre und interstitielle Hypertrophie des Endometriums.) — 44) Vineberg, Premature atrophy of the sexual organs. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 513. (1 Fall.) — 45) Vulliet, Ueber die Erweiterung von Verengerungen des Collum uteri auf plastischem Wege. Centralbl. f. Gynaek. S. 57. — 46) Derselbe, Hypertrophie de l'uterus provoquée par le traitement de Dumontpallier. Hystérectomie. Congr. pér. int. de Gyn. et d'Obst. Brux. p. 460. — 47) Walzberg, Verminderte Widerstandsfähigkeit der Uteruswand. — Sondenperforation. Langenb. Arch. Bd. 47. S. 48. (Constatirung einer Sondenperforation bei Laparotomie.) — 48) Winckel, F. v., Ueber neuere Behandlungsmethoden der Endometritis. Münch. med. Wochenschr. No. 31. — 49) Wylie, What conditions of the uterus render hysterectomy necessary or desirable when the appendages are removed? Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 384. (Allgemeine Discussion über den Gegenstand ohne bestimmte Einigung.) — 50) Zinke, Perforation of the uterus by the curette. Ibid. p. 518.

v. Winckel (48) empfiehlt diagnostisch zur Erkenntniss der Endometritis den Schultze'schen Probetampon und die Erweiterung des Uterus. Contraindicirt ist jede locale Therapie bei Erkrankung der Anfänge. Bei leichteren Fällen von Endometritis empfiehlt er Ausspülungen, bei leichteren Blutungen wegen fungöser Endometritis empfiehlt er Einspritzung von Eisenchloridlösungen. Im Uebrigen weist er auch die Aetzstifte nicht ganz zurück und beschreibt sein Verfahren der Ausschabung des Uterus: Geringe Dilatation der Uterushöhle und nachherige Auswischung derselben mit Eisenchloridwatte.

Olshausen (29) bespricht die verschiedenen Gefahren, welche jeder intrauterinen Behandlung anhaften. Die der Intrauterininjectionen hält er für relativ gering. Bei jeder Dilatationsmethode ist Infection möglich, weil wir niemals den Genitalcanal völlig desinficiren können. Verf. tritt zwar sehr warm für die Dilatation mit Jodoformgaze ein, hat aber 2 Fälle an der Dilatation verloren und 2 Fälle nur durch die Uterusexstirpation nach eingetretener Infection gerettet. Zum Curettement des Uterus erkennt er als Indication, abgesehen vom Abort, nur den diagnostischen Zweck und wirkliche Schleimhautwucherungen an; dagegen nicht die catarrhalische Endometritis. Er empfiehlt die biegsame Curette und vorsichtige Anwendung derselben. Nach dem Curettement räth er die Schleimhaut mit Injectionen zu behandeln.

Sänger (37) empfiehlt zur intrauterinen Aetzung ein dünnes Holz- oder besser Silberstäbchen, welches viel dünner ist als die gewöhnlichen Playfair'schen Sonden und ohne Anziehen des Uterus eingeführt werden soll. Von den übrigen Methoden der intrauterinen Aetzung hat sich ihm keine so bewährt, wie dieses Verfahren. Auch die Drainage mit Gaze hält er nicht für wirksam. Er betont vor allen Dingen, dass man die Aetzungen der Uterushöhle in langen Pausen wiederholen muss, und giebt eine Uebersicht, wie lange die Aetzmittel im Uterus eine Schorfbildung bewirken.

Hayd (23) will bei acuter Endometritis nur Ruhe anwenden, in infectiösen Formen den Cervix erweitern und die Höhle auskratzen, sowie mit Jodoform nachbehandeln. Bei chronischen Formen soll man die Curette anwenden und längere Zeit Jodtinctur, Electricität und andere Aetzmittel gebrauchen. Tubenerkrankungen sollen sich oft durch die Behandlung des Endometrium bessern.

Alberti (2) berichtet über einen Fall, in dem beim Curettement der Uterus perforirt wurde und durch eine Kornzange eine Darmschlinge in den Uterus hineingezogen wurde. Laparotomie rettete die Patientin.

Auvard (8) meint, dass die Perforation des Uterus bei der Auskratzung sehr selten mit der Curette geschieht, sondern mit dem vorher angewendeten Dilatationsinstrument, und zwar besonders mit den zwei- oder dreiblätterigen Dilatatorien. Er empfiehlt die Anwendung der Laminaria und demnächst die der Hegar-schen Bougies. (Die Anschauung, dass die Curette meist den Uterus nicht perforirt, ist zweifellos falsch.)

Rueder (36) veröffentlicht einen Fall, in dem nach Einlegung eines Dumontpallier'schen Chlorzinkstiftes die Uterusschleimhaut in der bekannten Weise ausgestossen wurde.

Zinke (50) perforirte den Uterus bei einem intrauterinen myomatösen Polypen, bei dem er fehlerhafter Weise die Curette benutzte, um den Stiel des Myoms zu durchtrennen.

Auf Grund der in der Geburtshülflichen Gesellschaft vorgetragenen Fälle von Uterusperforation (cf. 2) mit Sonde und Löffel räth Dupuy (16) zur ganz besonderen Vorsicht bei Anwendung aller Instrumente bei Entfernung zersetzter Placentarreste.

Dreising (15) veröffentlicht zwei neue Fälle von Verletzung des schwangeren Uterus: In dem einen Falle durch die Kornzange bei Entfernung einer Placenta; im anderen Falle jedenfalls in Folge verbrecherischen Abortus. Beide Fälle gingen übrigens zu Grunde.

Thorn (42) vertheidigt seine Auffassung, dass die Atrophie des Uterus, welche bei stillenden Frauen auftritt, eine reflectorische Trophoneurose sei, gegen Engström's Ansicht, dass das Auftreten derselben nur bei allgemeiner Schwäche u. s. w. vorkäme.

Bei der Hündin regenerirt sich die in grösserer Ausdehnung entfernte Uterusmucosa nach Bossi (8) in verschiedener Schnelligkeit. Die Ueberhäutung beginnt am Rande der gesetzten Wunde, und von diesem neuen Epithel bildet sich auch die Drüsensubstanz wieder, die Anwendung der Canquoin'schen Aetzpaste verlangsamt oder verhindert die Regeneration.

Pryor (35) will die Emmet'sche Cervixnaht auf diejenigen Fälle beschränken, in denen es unmittelbar nach der Geburt blutet und in denen der Cervix vom inneren bis zum äusseren Muttermund aufgerissen ist.

Kallmorgen (25) sah vom Hydrastinin gute Erfolge bei Haematocele, bei einfachen Haemorrhagien, nach Abortus und Adnexerkrankung, dagegen schlechte Resultate bei chronischer Endometritis, Schwangerschaftsblutungen, Myom und Carcinom.

Die Ansicht, dass nach dem Climacterium chronische Endometritis nicht mehr vorkommt oder von selbst in Heilung übergeht, kann man nach Skene (39) nicht mehr aufrecht erhalten. Meist betrifft die Erkrankung nur den Cervix uteri, doch kann auch das Corpus mit erkranken. Die Therapie ist nicht anders als sonst.

v. Franqué (19) veröffentlicht einen sehr bemerkenswerthen Fall von Uterustuberculose. Es bestand ein Cancroid der Portio vaginalis; deswegen wurde die Totalexstirpation gemacht, und hierbei fand er neben dem typischen Cancroid Tuberculose auf der Schleimhaut des Endometrium. Die wuchernden Drüsenepithelien verwandelten sich direct in die epitheloiden Elemente der Tuberculose. Riesenzellen, Tuberkelbacillen u. s. w. wurden sicher nachgewiesen.

Emanuel (17) berichtet über einen Fall von Tuberculose des Dammes, der Portio und des Uterus. Das klinische Bild der Portio ähnelt dem eines Carcinoms. Er trennt die verschiedenen Formen der Tuberculose in solche, bei denen Vagina, Portio, Cervix erkrankt, hier Coitusinfection, in solche, bei denen Corpus und Tuba erkrankt, hier Coitusinfection und Infection von anderen Organen her möglich, endlich in solche, bei denen die peritoneale Oberfläche der Tube erkrankt, hier Infection unabhängig von den Genitalien.

v. Rosthorn (36a) beschreibt einen Fall, in dem die wiederholt wegen Blutungen vorgenommene Auskratzung des Uterus neben interstitieller Endometritis Schleimhautverheerung ergab. Dieselbe ging stellenweise in Alveolen in die Tiefe, so dass man schon den Verdacht hat, dass es sich um beginnenden Hornkrebs des Uterus handelt. Verfasser meint übrigens, dass ein derartiger Fall leicht in einen solchen übergehen kann.

E. Fränkel (17) beschreibt eine Erosion auf der Portio vaginalis, auf der fest anhaftend, ein dicker, weisser Belag war, der sich rauh und körnig anfühlte. Microscopisch ergab sich eine Reizung des Bindegewebes und eine starke Verdickung des Plattenepithels.

Lantos (26) empfiehlt eine Braun'sche Spritze, deren Ansatzrohr eine Playfair'sche Sonde ist, welche übrigens schon früher von Joseph Hoffmann angegeben

ist, zur Behandlung der chronischen Endometritis. Uebrigens enthält die Arbeit nicht viel Neues.

Brohl (15) berichtet über einen Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus. Der in einer Hernia labialis liegende Uterus bicornis wurde mit den beiden Anfängen wegen Irreponibilität exstirpirt.

Als Indication zur vaginalen Uterusexstirpation ausser Carcinom und Myom sieht Penrose (32) doppelseitige Salpingitis, wahrscheinlich tuberculöse Salpingitis und Ruptur von Tubenschwangerschaft an. (!)

Vuillet (45) will eine Erweiterung des Muttermundes dadurch erreichen, dass er einen langen Spalt in der vorderen Wand der Portio vaginalis anlegt.

Die Amputation der Portio bei gutartigen Erkrankungen hält Perdrizet (33) auch jetzt noch für ein erfolgreiches Heilverfahren bei Metritis colli, bei Prolaps, bei Lageveränderungen und bei Stenose.

Fritsch (20) publicirt einen Fall, in dem nach Auskratzung die Gebärmutterhöhle obliterirte: die Operation wurde 25 Tage nach der Entbindung wegen geringfügigen Blutabganges vorgenommen.

R. Braun von Fernwald (10) will den Cervix dadurch dehnen, dass er einen Drain mit einer Sonde in den Uterus einführt. Während der Einführung wird der Drain gedehnt und daher dünn. Nach Herausziehen der Sonde verdickt er sich und dehnt dadurch den Cervix.

Bacon (4) geht mit einem grossen antiseptischen Apparat bei der Behandlung der Endometritis vor.

[1) Jacobsohn, Fremdkörper im Uterus. Nowiny lekarskie. No. 1. — 2) Dziembowski, Behandlung der Entzündung der Gebärmutterschleimhaut mit Chlorzink. Ibid. No. 11.

Nach einem Sturze von einer Höhe von $2^1/_2$ m bekam Jacobsohn's Patientin (1) einen starken Blutsturz aus den Geschlechtstheilen, wobei sie einen Druck nach unten empfunden haben wollte. Um sich Erleichterung zu verschaffen, führte sie sich eine Haarnadel in die Scheide ein, um sich damit (Stückchen) Blutcoagula daraus zu entfernen. Während dieser Manipulation jedoch wurde sie ohnmächtig und als sie, zu sich gekommen, die Nadel nirgends fand, suchte sie wiederholt ärztliche Hilfe auf. Nach genauer Untersuchung wies Verf. einen Fremdkörper im Gebärmutterhalse nach und 19 Tage nach ihrer Einführung zog er, nach vorausgegangener Dilatation der Cervix jene Nadel, die mit ihren scharfen Spitzen stark in die Gebärmutterwand eingestochen war, wieder heraus. Die extrahirte Nadel war 7,5 cm lang und 1 mm dick. Weiterer Verlauf günstig.

Auf Grund von 8 von Dziembowski (2) behandelten Fällen empfiehlt Verfasser Injectionen einer 10proc. Lösung von Chlorzink in die Uterushöhle mit Hilfe der Braun'schen Spritze behufs Behandlung der Schleimhautentzündungen, mit Ausnahme der Formen von Endometritis hypertrophica und fungosa, in denen offenbar Excochleation ausgeführt werden muss. Ausserdem meint Verfasser, dass Injectionen von Chlorzink auch bei entzündlichen Zuständen in der Umgebung der Gebärmutter angewendet werden können, also dort, wo Auskratzung nicht am Platze wäre.

Kosminski (Krakau.)

Zwow, I. M., Stenose des äusseren Muttermundes und deren Behandlung nach vereinfachter Methode Brissowicz. Wochenschr. d. pract. Med., russ. No. 29. (18 günstige Fälle. Mit stark gekrümmter Nadel wird rechts und links durch die Portio vaginalis [von aussen durch die Wand in den Cervicalcanal] ein Seidenfaden geführt und fest geknüpft. Der Faden fällt nach 9 bis 12 Tagen von selbst ab.) **Glückel** (Tambow).]

2. Missbildungen.

1) Ayers, Malformation of the female genital organs. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 104. (Verdoppelung des Uterus.) — 2) Boldt, Case of rudimentary vagina, uterus, and ovaries. Ibidem. Vol. 29. p. 111. — 3) Boursier, Absence congénitale du vagin, de la Trompe, de l'ovaire gauche, Utérus rudimentaire, castration. Desindications opératrices dans les cas d'absence du vagin. Congrès pér. et de gyn. et d'obst. Brux. p. 341. (Ein Fall.) — 3a) Calderini, Due casi di utero bicorno con ematometra unilaterale. Il policlinico. p. 92. (Im ersten Fall exstirpirte Calderini die einseitige Haematometra mit Laparotomie, im zweiten Falle eröffnete er sie von der Vagina aus.) — 4) Consolas, Malformation de l'uterus. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 331. (Bericht über 4 Fälle von „Uterusmangel", d. h. Diagnose an der Lebenden, in der Discussion erwähnte Jacobs ein operirten Fall von doppelseitigen Ovarialtumoren, zwischen denen Uterusrudiment liegt.) — 5) Da Costa, John C., Absence of the vagina, with hematometra from retained menses. Americ. Med. News. p. 269. (Breite Scheidenatresie; Heilung.) — 6) Croasdale, Hannah T., Report of a case of two separate and distinct uteri centrally situated and not connected. Philad. Report. p. 310. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 359. (Uterus didelphys. Uebrigens schlechte Beschreibung und schlechte Abbildung.) — 7) Edebohls, Double uterus. Tubal and peritoneal tuberculosis. Total exstirpation of uterus and annexa. Recovery. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 315. — 8) Faidherbe, Alexander, Malformation chez la femme; absence des organes génitaux internes. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 212. — 9) Fischel, W., Einfluss von Uterus rudimentarius bicornis; Molimina menstrualia; Castration. Prag. med. Wochenschrift. 22. III. No. 12. — 10) Holländer, Eugen, Ueber eine bisher noch nicht beschriebene Uterusanomalie (Uterus accessorius). Berl. klin. Wochenschr. S. 452. — 11) Jaggard, Double uterus. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 110. — 12) Johnson, Henry L. E., Case of double ovariotomy. Ibid. Vol. 29. p. 665. (Heilung.) — 13) Kelly, A case of uterus duplex, with atresia of the vagina and cervix. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. IV. No. 35. — 14) Löhlein, H., Uterus didelphys, Haematometra et Haematosalpinx sinistra lateralis; Operation. Centralbl. f. Gynaec. S. 997. (Genesung von der Operation; gut beobachteter Fall.) — 15) Merttens, Ein Fall von Uterus bicollis unicorporeus mit Atresie des einen Collum bei fast total septirter Scheide. Centralbl. f. Gynaek. S. 1001. (Wahrscheinlich ein Fall von Uterus unicornis mit rudimentärem Nebenhorn.) — 16) Reid, W. L., A case of so-called double vagina and uterus; operation. Glasgow Journ. July. p. 52. (Zerschneiden des Septum.) — 17) Reynolds, G. William, Pyometra. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 195, 245. New York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 473. (Ein operirter Fall.) — 18) Rhoads, Thos. Leidy, Removal of diseased appendages resulting from closure of

the cervix — report of a case. Philad. Reporter. Vol. 71. p. 889. — 19) Rossa, Emil, Zwei Fälle von Gynatresien. Centralbl. f. Gynaek. S. 422. (Im ersten Fall Atresia vaginae, Pyocolpos, Carcinom, im zweiten Fall grosse Haemotosalpinx bei Atresie, Uterusexstirpation, Blasenverletzung. Tod.) — 20) Westermayer, H., Uterus bicornis et vagina duplex cum Haemato-Pyocolpo. Inaug.-Diss. Erlangen. (Bericht über zwei derartige Fälle und ausführliche Wiedergabe der Literatur.)

Sehr bemerkenswerth ist Holländer's (10) Fall, aber nicht sicher in seiner Deutung. Vor einem retroflectirten Uterus mit normalen Anhängen liegt eine Höhle ohne Tuben und Ovarien, die in die Scheide am Muttermund mündet und aus der Eihautreste entfernt werden. Holländer deutet den Befund als Uterus accessorius entstanden durch Ausstülpung eines Theiles des Müller'schen Ganges. (? Referent.)

Ob es sich in dem Fall von Hannah Croasdale (6) wirklich um 2 Uteri gehandelt hat, die vollkommen von einander getrennt waren — Uterus didelphys — erscheint mindestens zweifelhaft. Viel wahrscheinlicher ist nach der mangelhaften Beschreibung, dass ein mit Schleimhautcysten versehenes Myom neben einem normalen Uterus lag. Der Fall war übrigens noch dadurch interessant, dass das operirte Myom, ganz vom Uterus getrennt, nur mit dem Netz in Verbindung stand und von diesem ernährt wurde.

In dem Falle von Kelly (13) handelte es sich um einen Uterus bipartitus mit fehlender Scheide. Castration und Exstirpation des Uteruskörpers wegen angeblich erheblicher Beschwerden.

In dem Falle von Reynolds (17) handelt es sich um eine senile Scheidenstenose, die Pyometra herbeigeführt hatte. Die Dilatation der Scheide führte zur Heilung.

[1) Potejenko, W. W., Uterus subseptus unicollis. J. f. Geb. u. Gyn. S. 721. Russ. — 2) Bychowski, Ein Fall von Atresia uteri acquisita. Ebendas. S. 406. Russ. — 3) Michin, Die Laparotomie bei partieller Atresie des Genitalcanals. Ebendas. S. 84. Russ. — 4) Ssereshnikow, G. P., Uterus duplex bicornis (oder u. didelphys?) cum vagina subsepta infra simplici. Ebendas. S. 183. Russ.

Bychowski's (2) 39 jährige Pat. litt an Metritis und Endometritis, die wohl nach Ulceration zur Atresia führten. Erweiterung mit Pessarien, Durchstich mittels Trocart. Heilung.

Michin (3). Von 61 Fällen von Atresie, wo mit Schnitt oder Stich des Septums behandelt wurde, starben 40 (= 65,6 pCt.); dagegen genasen 33 mit Bauchschnitt behandelte sämmtlich. Die erstere Behandlungsmethode ist nur dann anzuwenden, wenn kein Haematosalpinx vorhanden ist und der verwachsene Theil der Scheide weniger als ein Drittel beträgt.

Gückel (Tambow.)

Skalkowski, Uterus unicornis mit einem Hämatom im rudimentären Horn und in der Tube. Przegląd lekarski. No. 22, 23, 24.

Die Diagnose machte Verf. in diesem Falle vor der Operation. Er führte die Laparotomie aus, löste die angefüllte und dilatirte Tube los, durchschnitt sie zwischen 2 Unterbindungen und exstirpirte sie, worauf er die Bauchhöhle schloss. Darauf wurde ein dicker Trocart von der Vagina aus in die dem rudimentären Horn entsprechende Stelle der stärksten Vorwölbung des Tumor eingestossen und der Inhalt entleert. Postoperativer Verlauf ohne Störungen.

Kosminski (Krakau).]

3. Lageveränderungen.

1) Andress, Heinrich, Ueber Inversio uteri completa infolge eines im Uterusfundus sitzenden gestielten Myoms. Inaug.-Diss. Erlangen. 1893. — 2) Baum, F., Befestigung der Gebärmutter an der Abdominalwand ohne Laparotomie. Deutsch. med. Wochenschr. S. 667. — 3) Bird, Arthur, Alexander's operation. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 37. (Macht verschiedene Bedenken gegen die Operation geltend. Kurze Dauer der normalen Lage, leichte Entstehung einer Hernie u. s. w.) — 3a) Blacke, The Decline of the Pessary. Boston med. J. Vol. 131. No. 12. p. 285. (Bei Retroflexio Cervix erweitern, Uterusausschaben u. Lig. rot. verkürzen.) — 4) Bouilly, Du prolapsus utérin. Bull. de la Soc. de Chir. XXVI. p. 110. (Discussion.) — 5) Braithwaite, James, On the mode of performing the operation of ventro-fixation of the uterus, or hysterectomy, cases of intractable retroflexion. Brit. med. Journ. p. 1073. (10 geheilte Fälle.) — 6) Broun, Leroy, A study of twenty-two cases of Dudley's operation for pathological anteflexion. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 269. (Erweiterung des Uterus, Auskratzung, Spaltung der hinteren Lippe bis ins Scheidengewölbe und Umfaltung der Enden. Eine weder neue noch irgend jemals nothwendige Operation.) — 7) Byrne, John, The palliative treatment of utero-vaginal prolapse. Ibid. p. 385. (Empfehlung der Pessarbehandlung.) — 8) Casati, Eugenio, Modificazione all' operazione dell' Alexander nella cura delle anteflessioni dell' utero. Gaz. Med. Lombarda. p. 333. (Besonders gute Blosslegung des Inguinalcanals.) — 9) Chaput, Du prolapsus utérin. Bull. de la Soc. de Chir. XXVI. p. 121. (Discussion.) — 10) Derselbe, Traitement des prolapsus genitaux. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 167. — 11) Cittadini, Remarques cliniques et opératoires sur 15 cas d'opération d' Alexander. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 717. — 12) Coe, Vaginal exstirpation for prolapsus uteri. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 5. p. 47. (Ein geheilter Fall.) — 13) Condamin, R., De l' hystéropexie comme traitement de l' antéflexion utérine. Mercredi Méd. p. 237. (In beiden operirten Fällen waren die Anhänge erkrankt, und hierin, aber nicht in der Anteflexio lag die Erkrankung.) — 14) Derselbe, De l' hystéropexie par le procédé de Laroyenne; manuel opératoire. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 365. — 15) Derselbe, Dangers de certains pessaires. Pessaire de Swanck ayant perforé la vessie; formation d'un calcul autour de la branche intra-vésicale; extraction; restauration de l'orifice vésico-vaginal. Ibid. p. 85. — 16) Czempin, Eine neue Operationsmethode der Retroflexio uteri. Deutsche medicinische Wochenschrift. No. 21 und Zeitschr. für Geburtshülfe und Gynäcologie. XXX. S. 522. (Ventrofixation ohne Eröffnung des Peritoneum.) — 18) Davenport, F. H., Ultimate results in the treatment of backward displacements of the uterus by pessary, with especial reference to the Alexander-Adams operation. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 636. Bost. med. surg. Journ. Vol. 131. No. 12. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 839. Am. Journ. of obst. Vol. 30. p. 91. Med. Record. July 21. p. 80. (25 pCt. Heilungen ohne Operation. Sonst Empfehlung der Alexander-Adam'schen Methode.) — 19) Le Dentu, Sur un travail de M. Pichevin intitulé: L' hystéropexie vaginale antérieure dans le traitement des rétrodéviations uté-

rines. Bull. de l'Acad. de med. Paris. No. 21. (Beschreibung und Empfehlung der Methode, welche übrigens nur wenig von der Dührssen'schen Methode abweicht.) — 20) Després, Du prolapsus utérin. Bull. de la Soc. de Chir. XXVI. p. 127. (Discussion.) — 21) Dudley, E. C., A new operation for procidentia uteri. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. V. p. 1. — 22) Dührssen, Ueber die operative Heilung der mobilen und fixirten Retroflexio uteri auf vaginalem Wege an der Hand von 207 eigenen Operationsfällen, mit besonderer Berücksichtigung der Dauererfolge. (Mit 12 Abbildungen im Text.) Arch. f. Gyn. Bd. 47. S. 284. — 23) Derselbe, Ueber Vaginofixation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 28. S. 146. — 24) Edebohls, Pregnancy after ventral fixation of the uterus. A report of four cases. Transact. of the New-York obst. Soc. 21. Nov. 1893. (Alle 4 mal handelte es sich um Ventrofixationen; 2 mal war vorher die Verkürzung der Ligamenta rotunda gemacht worden.) und New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 76. — 25) Derselbe, Case of ventrofixation of the uterus now pregnant of term. Ibid. p. 79. — 26) Derselbe, Pregnancy after ventral fixation of the uterus. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 696. (Drei Fälle von Schwangerschaft nach Ventrofixation.) — 26a) Derselbe, Pregnancy following combined operations for complete prolapsus uteri et vaginae. Ibid. p. 697. (Ein Fall.) — 26b) Derselbe, Pregnancy after ventral fixation. Ibid. p. 444. (Ein Fall.) — 27) Engelhardt, Alexander Baron, Zur chirurgischen Behandlung des Prolapsus uteri et vaginae. Berichte u. Arb. aus d. Univ.-Frauenklinik zu Dorpat. S. 656; und Inaug.-Diss. Jurjew. 1893. — 28) Flaischlen, Zur Ventrofixatio uteri. Z. f. Geb. u. Gyn. XXX. S. 525. (45 dauernde Heilungen, mit 4 folgenden Schwangerschaften.) — 29) Frank, Eduard, Casuistische Beiträge zur Freund'schen Prolapsoperation. Prag. med. Wochenschr. No. 18. (Zwei erfolgreiche Fälle.) — 30) Fraenkel, E., Die Dauererfolge der gegen die Retrodeviationen des Uterus gerichteten Operation. Deutsche med. Woch. S. 420. No. 19. (Empfehlung der Vaginofixation nach Mackenrodt.) — 31) Freeborn, George C., Sagittal section through a retroflexed uterus. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 184. — 32) Freemann, J. A., Retroversio uteri. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 470. (Glaubt die Entstehung dadurch vermeiden zu können, dass er den Kindern verbietet auf dem Rücken zu liegen.) — 33) Fritsch, H., Ventrofixation und Vaginofixation. Deutsche med. Wochenschr. No. 1. — 34) Gemmell, William, A case of distension of the bladder with retroversion of the uterus. Glasgow Journ. Oct. p. 274. (Ischuria paradoxa.) — 35) Gerich, O., Ueber die Beckenneigung bei der Esthin und ihre Beziehung zu der Retroversio-flexio uteri. Inaug.-Diss. Jurjiew. 1893. — 36) Goodwin, Helena, Pregnancy following ventral fixation of the uterus. Am. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 370. — 37) Hartmann, Henri et W. du Bouchet, L'hystérectomie vaginale dans le traitement de la chute de l'utérus. Ann de Gyn. et d'Obst. Tome 41. p. 45. — 38) van Hassel, Quelques cas d'hystéropexie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 954. — 39) Heil, Ein Fall von angeborenem Prolapsus uteri et vaginae incompletus. Arch. f. Gynaek. Bd. 48. S. 157. — 40) Herff, M. von, Zur Ventrofixatio uteri insbesondere den transperitonealen Methoden. Münch. med. Wochenschr. No. 41. — 41) Jacobs, Prolapsus génital total. — Nouveau procédé opératoire. Colpostricture. — Pessaires multiples. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 710. — 42) Derselbe, De l'hystérectomie vaginale après l'hystéropexie abdominale. Ibid. p. 138. — 43) Keith, Thomas, On supra-pubic fixation of the uterus in certain cases of retroversion and prolapse. Lancet. p. 679. — 44) Kelly, Howard A., Prolapsus uteri without vesical diverticulum and with anterior enterocele. Johns Hopkins Hospital Report. III. p. 311. (Beschreibung eines eigenen neuen Falles.) — 45) Derselbe, Operations for the suspension of the retroflexed uterus. Ibid. p. 343. (45 Fälle von Ventrofixation — 46) Küstner, O., Die Principien der Prolapsbehandlung. Deutsche med. Woch. No. 19. S. 414. — 47) Laroyenne, Des indications de l'hystéropexie. — Simplification de son procédé opératoire. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 330. — 48) Lejars, Les premiers étapes du prolapsus génital. Gaz. méd. de Paris. No. 31. 4. VIII. p. 361. (Klinischer Vortrag.) — 49) Derselbe, Du traitement du prolapsus utérin total par l'hystérectomie vaginale chez les femmes ayant dépassé la ménopause ou près de l'atteindre. Bull. de la Soc. de chir. 1893. p. 729. — 50) Liebmann, M., Fall von Prolapsus uteri et vaginae bei einer 17jährigen virginalen Nullipara. Centralbl. f. Gynaek. S. 1002. (Gleichzeitig bestand Phthisis.) — 51) Mackenrodt, Die Technik der Vaginofixation in Beziehung zu den Resultaten derselben. Berl. klin. Wochenschr. S. 713 u. 734. — 52) Magnol, E., Du traitement des déviations de l'utérus par l'opération d'Alquié, dite d'Alquié Alexander. Nouveau Montpellier Méd. No. 36. 37. Tome III. — 53) Müller, P., Ueber operative Fixirung des retrovertirten Uterus. Schweizer Correspdzbl. S. 253. — 54) Mundé, Ten years' experience with Alexander's operation for shortening the round ligaments of the uterus — sixty-five cases. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 297. New York Med. Rec. Vol. 46. p. 33. — 55) Newman, Henry Parker, Six years' experience in shortening the round ligaments for uterine displacement. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 625. — 56) Noble, Ch. P., Procidentia uteri. Ibid. p. 270. — 57) Peckham-Murray, Grace, Mechanism and treatment of complete procidentia uteri. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 289 und 648. — 58) Petit, Paul et Stéphane Bonnet, La colporrhaphie. Gaz. méd. de Paris. p. 53. 66. (Im Wesentlichen Uebersicht über die bekannten Operationen.) — 59) Petit, De l'emploi du ballon Petersen dans la colporrhaphie. Ann. de Gyn. Tom. 42. p. 136. (Einführung eines Ballons in das Rectum.) — 60) Pichevin, Sur un signe de la rétroversion et de la rétroflexion de l'utérus. Congrès méd. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 871. (Mediane Hervorragung an der hinteren des Uterus..) — 61) Picqué, Du prolapsus utérin. Bull. de la Soc. de Chir. XXVI. p. 118. (Disc.) — 62) Pozzi, S., Du prolapsus utérin. Ibid. p. 112. (Disc.) — 63) Derselbe, De l'hystérectomie comme traitement du prolapsus génital complet. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41. p. 197. — 64) Quénu, L'hystérectomie vaginale dans la chute de l'utérus. Ibidem. Tome 41. p. 93. — 65) Derselbe, Du traitement du prolapsus utérin total par l'hystérectomie vaginale chez les femmes ayant dépassé la ménopause ou près de l'atteindre. Ibidem. Tome 41. p. 28. — 66) Rapin, O., Rétrodéviation utérine, nouvelle méthode de réduction, nouveau pessaire combiné. Rev. méd. Suisse romande. 24. année. p. 409. — 67) Reclus, Paul, De l'hystérectomie vaginale dans le traitement du prolapsus utérin. Mercredi Méd. p. 25. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 118. — 68) Rokitansky, C. v., Zu Prof. O. Küstner's „Principien der Prolapsbehandlung." Centralbl. f. Gynaek. S. 598. (Beansprucht die Priorität für sich.) — 69) Saenger, Ueber Lappenspaltung bei operativer Behandlung des Gebärmutterscheidenverfalls. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 339. — 70) Savage, A Uterus removed by vaginal Hysterectomy for prolapse. Brit. gyn. J. Part 36. p. 381. — 71) Schramm, Justus, Bemerkungen zur neuen Prolapsoperation nach H. W. Freund. Centralbl. f. Gynaek. S. 1121. (Schon von Bellini ist ähnliches versucht.) — 72) Schweckendiek, Carl Aug., Bei-

trag zur operativen Behandlung des totalen Uterusvorfalls. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 73) Segond, Paul, Suite de la discussion sur le prolapsus utérin. Bull. de soc. de chir. p. 40. — 74) Thiriar, Procédé opératoire pour guérir les flexions utérines. (Cunéi-hystérectomie.) Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 512. (Schnitt einen Keil aus der hinteren Wand eines anteflectirten Uterus durch Laparotomie.) 75) Vineberg, Hiram N., Vaginal fixation: Mackenrodt's operation. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 695. (Zehn erfolgreiche Operationen.) — 76) Derselbe, Anterior vagino-fixation of the uterus for backward displacements: a new operation. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 9. (Bericht über 5 Fälle.) — 77) Washburn, Some cases of retroversion. Boston med. and surg. journ. Vol. 131. No. 12. — 78) Westermark, Nouvelle opération pour le prolapsus utérin. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 804. (Bilateral seitliche Colporrhaphie.) — 79) Werth, R., Ueber die Anzeigen zur operativen Behandlung der Retroflexio uteri mobilis, nebst einem Beitrage zur Würdigung der Alexander'schen Operation. S.-A. Wien. — 80) Westphal, Max, Ein Beitrag zur Casuistik der Vaginofixation mit Dislocation der inneren Genitalien vor die Vulva nach Dührssen. Centralbl. f. Gynaek. S. 969. (Ein geheilter Fall.) — 81) Winter, Demonstration von Kranken mit Vaginofixation. Ztschr. f. spec. Gyn. XXX. S. 510. (4 dauernde Heilungen. Versenkuug von Silkwormgut.)

Bei der Esthin ist die Beckenneigung auffallend gering, und hieraus erklärt Gerich (35) die Thatsache, dass so häufig virginelle Retroflexionen vorkommen, auch dass sonst Retroflexionen relativ häufig sind.

Davenport (18) will bei der Behandlung der Retroflexio wesentlich Pessarbehandlung und Verkürzung der Lig. rot. in Frage kommen lassen. Er giebt an, dass der vierte Theil seiner Fälle im Laufe von $1^1/_2$ Jahren durch Pessarien dauernd geheilt ist. Eine weitere Reihe von Fällen trägt ohne Nachtheil Pessarien. So will er also die operative Behandlung beschränken nur auf die Fälle, welche ihre Beschwerden durch das Tragen eines Pessars nicht los werden.

Rapin (66) empfiehlt, den retroflectirten Uterus mit Sonde und Hand von aussen zu reponiren und als Pessar einen Intrauterinstift, der mit Scheidenpessar verbunden ist.

Fritsch (33) hebt die bisherigen Mängel der Vaginofixation hervor, ohne sie jedoch ganz zu verwerfen und tritt principiell für die Ventrofixation, besonders auch bei primärem Prolapsus ein.

Küstner (46) wendet bei Retroflexionen gern die Vaginofixation nach Mackenrodt an, aber mit Eröffnung des Peritoneum. Bei Prolaps will er principiell den Uterus ventrofixiren und erst dann die vaginale Operation machen.

Werth (76) will nur in denjenigen Fällen die Retroflexio angreifen, in denen mit grösster Bestimmtheit der Causalnexus zwischen den Symptomen und der Dislocation nachweislich ist. 48 Operationen, spätere Nachrichten von 35 Fällen, Recidiv 2, spätere Geburten 10 mal. Die Operation bestand in der Verkürzung der Ligg. rotunda. Verf. empfiehlt dieselbe auf's Wärmste.

Newman (55) giebt eine Uebersicht über seine Erfolge mit der Verkürzung der Lig. rot. Er hat für längere Zeit dauernde Heilung durch die Operation erzielt.

Magnol (52) giebt eine Uebersicht über 6 Verkürzungen der Lig. rot. Er hält die Operation nur indicirt bei beweglichem Uterus.

Mundé (54) hat die Verkürzung der Lig. rotunda 65 mal gemacht; 4 mal trat hinterher Schwangerschaft ein: nur 2 von sämmtlichen Fällen bekamen Recidiv von Retroflexio.

Mackenrodt (51) giebt eine Beschreibung seiner jetzigen Technik der Retroflexion mit einer Uebersicht von 75 operirten Fällen. Nur in 6 Fällen kehrte die Retroflexio wieder. 9 Frauen wurden nach der Operation schwanger.

Dührssen (22) giebt eine ausführliche Uebersicht über 194 Fälle von Retroflexio, an denen er die von ihm angegebene Methode der Vaginofixation 207 mal ausgeführt hat. Er schildert genau sein Verfahren, Eröffnung des Peritoneum vom vorderen Scheidengewölbe, Hervorziehen des Uterus bis vor die äusseren Genitalien und Fixation des Fundus.

Derselbe (23) erlebte, dass ein Jahr nach einer Fixation des retroflectirten Uterus eine Patientin normal niederkam und ein weiteres Jahr später der Uterus in völlig normaler Anteflexio lag.

Jacobs (41) macht auf die Schwierigkeit aufmerksam, die man dann finden kann, wenn man einen vorher ventrofixirten Uterus später vaginal exstirpiren muss.

Czempin (16) will zur Vermeidung der Nachtheile, die er bei der vaginalen Fixation des Uterus und bei der Ventrofixation bemerkte, den retroflectirten Uterus ohne Eröffnung des Peritoneum ventrofixiren, indem er nach Incision bis zum Peritoneum den gegen den Incision gedrängten Uterus ohne Eröffnung des Bauchfells annäht. 11 Operationen derart.

Baum (2) hat sich zur Ventrofixation ein hohles Instrument construirt, das er in den Uterus einführt. Durch dasselbe stösst er dann eine Nadel durch Uterus und vordere Bauchwand und vernäht auf diese Weise den Uterus.

Condamin (14) beschreibt das Verfahren der Ventrofixation von Laroyenne. Es besteht darin, dass die Oeffnung des Peritoneums direct durch den entgegengedrängten Uterus wieder geschlossen und dieser dort fixirt wird.

Laroyenne (47) will nunmehr die Fixation des Uterus an die vordere Bauchwand nicht nur bei fixirter Retroversio machen, sondern auch bei „pathologischer Anteflexio".

von Herff (40) warnt eindringlich vor diesem neuerdings wieder von Czempin empfohlenen Verfahren der Ventrofixatio uteri, bei dem ohne Eröffnung des Peritoneums durch das Peritoneum hindurch die fixirenden Nähte gelegt werden. Man kann sich nicht über den Zustand der Anhänge orientiren und kann vor allem leicht eine Nebenverletzung machen. Er hält die Ventrofixation für selten angezeigt, viel seltener als im allgemeinen angegeben und berichtet ist. 16 eigene Operationen, darunter 10 bei gleichzeitiger Castration.

P. Müller (53) hält die Ventrofixation nur bei

gleichzeitiger Erkrankung der Anhänge des retroflectirten Uterus für angezeigt, aber nur dann, wenn dieselben nicht erkrankt sind. Uebrigens räth er zu weiteren Versuchen mit der Vaginofixation und Verkürzung der Ligamenta rotunda.

van Hassel (38) empfiehlt sehr entschieden die Laparotomie und Fixation des Uterus von der vorderen Bauchwand bei Retroflexio. Sind die Anhänge erkrankt, so soll man eventuell die Castration damit verbinden.

Goodwin (36) berichtet über eine Schwangerschaft nach Ventrofixation. Die Geburt begann mit vorzeitigem Fruchtwasserabgang und verlief sehr zögernd. Im Wochenbett trat Fieber ein, und schliesslich wurde ohne ersichtlichen Grund eine Laparotomie gemacht und dabei ein Ovarium entfernt.

Keith (43) berichtet über seine Erfahrungen mit der Ventrofixation. Er hat das rechte Ligamentum latum meist unter Entfernung eines Ovarium nach der Laparotomie wie einen Stiel früher bei Ovariotomie extraperitoneal fixirt. Er und sein Sohn haben die Operation 51 mal ohne jeden Todesfall ausgeführt. Die Beobachtungsdauer reicht zurück bis zum Jahre 1869. Die Patientinnen sind dauernd geheilt geblieben. (Ref. hat ebenso bei der Ventrofixation ein Ovarium exstirpirt und den Stiel eingenäht.)

Edebohls (24) berichtet über zwei Fälle, in denen nach Ventrofixation Schwangerschaft eintrat. An sich ist diese Thatsache ja ganz bemerkenswerth. Wie viel die amerikanischen Frauen aushalten, beweist, dass beide Patientinnen vor der Schwangerschaft die Auskratzung des Uterus, die Verkürzung der Ligamenta rotunda, die Dammnaht und die Ventrofixation durchgemacht haben. Eine derselben liess sich ausserdem noch den Cervix amputiren, eine Ovariotomie machen und eine Wanderniere festnähen. Endlich wurde ihr auch noch das Steissbein entfernt. Die Frauen litten wohl an „Operationspsychose"?

Noble (56) hält den Beckenboden für die wichtigste Stütze des Uterus, seine Festigkeit verhindert den Vorfall, der Damm hat lange nicht dieselbe Bedeutung. Therapeutisch empfiehlt er die bekannte Methode.

In Frankreich ist jetzt die Frage mehrfach erörtert worden, ob bei Prolaps die vaginale Totalexstirpation berechtigt wäre. Insbesondere hat sich mit grösseren Arbeiten Quénu (4 Fälle) (64) betheiligt. Derselbe hält die Operation bei Prolaps im Verein mit einer Fixation der Scheide nach oben bei Frauen, die dem Climacterium nahe sind, für angezeigt, wenn sie schwere Arbeit leisten sollen und der Damm den Uterus nicht hält. Besonders soll man sich dazu entschliessen, wenn gleichzeitig Erkrankungen der Anhänge bestehen.

Pozzi (62, 63) sieht in dem hohen Alter der Patientin eine wichtige Contraindication gegen die Operation, ebenso in dem zu jugendlichen Alter. Stets muss man mit ihr die Colporrhaphie vereinigen. Für angezeigt hält er die Operation nur bei gleichzeitiger Vergrösserung des Uterus und wenn sonst eine Stütze für denselben nicht möglich ist.

Hartmann und du Bouchet (37) halten die Operation bei gleichzeitiger maligner Erkrankung des Uterus, sowie bei Unmöglichkeit der Reposition angezeigt, ebenso bei gleichzeitiger Erkrankung der Anhänge. Bei den übrigen Fällen halten sie die Operation noch für discutabel.

Reclus (67) publicirt drei Fälle, in denen er bei Prolaps den Uterus exstirpirt hat. Er hält dieselbe nur dann für berechtigt, wenn die Patientinnen jenseits des Climacteriums sind oder wenn anderweite Operationen missglückt sind; als Vorbedingung des Erfolges ist es nothwendig, dass man nachträglich noch eine Colpoperineorrhaphie macht.

Bouilly (4) macht auf die Häufigkeit aufmerksam, mit der sich Verdickung des Uterus, Erkrankung des Endometrium mit Prolaps vereinigen. Er räth hier statt verstümmelnder Operationen die Wiederherstellung des Dammes, die Amputation der Portio vaginalis und die Beachtung der gleichzeitigen Erschlaffung der Bauchwand an.

Als vorläufige Schlussbemerkung fügt Quénu (65) in einer zweiten Arbeit wohl mit Recht dem hinzu, dass man jedenfalls Unrecht thut, wenn man sich der Operation ganz verschliesst.

Beim einfachen Vorfall will Chaput (9) die Colporrhaphia anterior und posterior eventuell mit Amputation der Portio machen. Die vaginale Totalexstirpation hält Verf. für zu gefährlich und empfiehlt deshalb, beim grossen Vorfall die supravaginale Amputation der Portio im Verein mit sehr ausgedehnten Resectionen der Scheide vorzunehmen.

In dem sehr bemerkenswerthen Falle von angeborenem Prolaps des Uterus von Heil (39) handelte es sich um eine Missbildung, bei der gleichzeitig Spina bifida bestand. Er nimmt einen ursächlichen Zusammenhang der Erkrankung an.

Saenger (69) führt das Princip der Lappenspaltung bei den verschiedensten plastischen Operationen in der Scheide durch; er räth, sich nicht ängstlich daran zu halten, dass man kein Gewebe fortschneiden dürfe. Je nach dem Fall und der Gegend, an der man operirt, sind individuelle Modificationen des Princips geboten.

Die neue Vorfalloperation von Dudley (21) besteht in einer doppelseitigen Colporrhaphie der hinteren Wand der Scheide, welche an der Portio beginnt und am unteren Ende aufhört. Gleichzeitig ist natürlich Dammplastik nöthig.

Lejars (49) giebt auf Grund einer grösseren Operationsreihe eine warme Empfehlung der Uterusexstirpation bei climacterischem Prolaps. Man soll sich um so leichter zur Operation entschliessen, wenn gleichzeitig anderweite Complicationen bestehen.

v. Engelhardt (27) veröffentlicht 17 Fälle von Prolapsoperation nach Küstner. Die Ventrofixation wurde hier vereinigt mit einer ausgiebigen Anfrischung der vorderen und hinteren Vaginalwand. Die Resultate waren günstig.

Schweckendick (72) publicirt einen Fall, in dem wegen vollständigem Uterusvorfall zuerst eine vaginale Operation, demnächst die Ventrofixation und nochmal die Dammbildung und schliesslich wegen abermaligen Recidivs die vaginale Totalexstirpation mit Kolporrhaphie gemacht wurde. Nunmehr blieb Patientin geheilt. In

einem zweiten Falle wurde die Ventrofixation mit vaginalen Operationen erreicht.

Jacob (41) empfiehlt das von Freund vorgeschlagene Verfahren der Verengerung der Scheide durch ringförmige angelegte Nähte nach Exstirpation des Uterus bei Prolaps gleichfalls anzuwenden.

Nach Peckham-Murray (57) hat für die Entstehung des vollkommenen Uterusvorfalls der Beckenboden wenig Bedeutung, denn man sieht ihn bei Kindern, aber selten bei Dammrissen; vielmehr ist die Zerreissung des oberen Theiles des Levator ani von Bedeutung. Dadurch zieht der am Rectum befindliche Theil des Muskels den Uterus nach unten. Der Hauptfactor in der Entstehung des totalen Uterusvorfalls soll der intraabdominale Druck sein.

[Switalski, L., Ventrofixatio uteri. Przegl. lekarski. No. 38—40.

Verf. berichtet über 12 in der Krakauer gynäkologischen Klinik ausgeführte Ventrofixationen der Gebärmutter, wovon die Operation 4mal im Anschlusse an eine Castration wegen Osteomalacie gemacht wurde. Indication zur Operation bildeten Retroflexion und Retroversion mit consecutiven schweren Störungen oder unheilbarer Prolaps des Uterus. Die Operation wurde 3mal nach Leopold (1 Misserfolg), 9mal nach Czerny (alle mit günstigem Erfolge) ausgeführt. Die günstigen Erfolge wurden in einigen Fällen noch nach einigen Monaten constatirt. In einem Falle concipirte die Patientin nach der Operation und die Schwangerschaft verlief ganz glatt.

Trzebicky (Krakau).

Jaworowski, A., Prolapsus uteri et vaginae totalis. Supravaginale Abtragung des Gebärmutterhalses. Vordere und hintere Vernähung der Scheide. Heilung. Medycyna. No. 23.

Verf. beschreibt vollständigen Vorfall von Gebärmutter und Scheide bei einer 30jährigen Frau, die nie geboren hatte. Das Leiden dauerte seit 5 Jahren. Die bedeutend vergrösserte Gebärmutter bildet zusammen mit der Vagina einen herausragenden, bis zum unteren Oberschenkeldrittel reichenden Tumor. Länge des Uterus 23 cm, grösster Umfang 41 cm. Reduction nicht möglich. Durch 5 Monate Anwendung von Bädern, Ichthyol, Jodoform, Pyoctanin u. s. w., worauf sich die Gebärmutter auf 28 cm verkleinerte und reponirt werden konnte.

Nun wurde Galvanisation mit dem negativen Pole intrauterin angewendet. Die Menstruation, welche seit $1^1/_2$ Jahre ausgeblieben war, stellte sich wieder ein. Drei Monate nach der Reduction wurde supravaginale Excision des Gebärmutterhalses und 2 Monate später Colporrhaphia ant. u. post. ausgeführt. Einen Monat später Uterus 6 cm lang, hält sich in normaler Lage.

Kosminski (Krakau).

Czaplicki, A., Beitrag zur Therapie der Inversio uteri completa chronica. Przeglad chirurgiczny. Bd. II. Hft. 1.

Bei einer 22jährigen Primipara fand Czaplicki eine complete chronische Inversio uteri. Da die manuelle Reposition in der Narcose misslang, wurde die systematische Behandlung nach Bockendahl mit Erfolg durchgeführt. **Harajewicz** (Krakau).

1) Widerström, Karolina, Ein Fall von Ventrofixatio uteri retroflexi mobilis. Warfvinge-Festschrift. p. 69—86. — 2) Josephson, C. D., Ueber die Behandlung des Gebärmuttervorfalles mittelst operativer Verkürzung der runden Munterbänder. Ebendas. p. 149—164. — 3) Salin, M., Ueber die Bedeutung der Retrodeviation der Gebärmutter. Vortrag gehalten in der Gesellschaft der schwedischen Aerzte am 10. April. Hygiea. LXVI. p. 455—484. — 4) Westermark, F., Ueber die Vaginofixation der retroflectirten Gebärmutter. Klinischer Vortrag. Hygiea. LVI. 2. p. 159—170.

Die persönliche Erfahrung Widerström's (1) bestätigt grösstentheils den Satz, dass die Retroflexio uteri keine pathologische Lagerung sei. In mehreren Fällen hat sie sich jedoch bemüssigt gesehen gegen die Retroflexion selbst Vorkehrungen zu treffen. Der allerschwierigste von diesen Fällen veranlasste einen operativen Eingriff. Er betrifft ein ungefähr 24jähr. Fräulein, welches sich eine traumatische Retroflexio uteri zugezogen hatte. Sie war nämlich eine grosse Liebhaberin von allerlei Sport und bei den Uebungen während Schneeschuhlaufens einen hohen, steilen Abhang herunterzuhüpfen, fiel sie heftig auf das Gesäss zu verschiedenen Malen. Nach dem Versuche einen Ertrinkenden zu retten, wobei sie lange im kalten Wasser verweilte, bekam sie eine acute Bauchfellentzündung. Seitdem beständige Schmerzen im Unterleibe und Kreuze. Dysmenorrhoe. Leucorrhoe. Nach jeder Anstrengung schmerzhafte Anschwellung des Uterus und der rechten Annexe, weil die halsstarrige stabile Retroflexion eine immerwährende Stasis im Uterus unterhielt. Auch Pat. drang auf Operation. Laparotomie in Trendelenburg's Lage. Keine Adhaesionen. Das vergrösserte, in der Fossa Douglasii befindliche Corpus uteri wurde emporgehoben und zwei mittelgrobe Suturen von Seide wurden gelegt, einerseits durch das linke runde Mutterband, die eine dicht am Uterus, die andere kurz draussen — sowie einen Theil des vorderen Blattes des linken breiten Mutterbandes, andererseits durch die nächsten Punkte der Bauchwand tief in die Musculatur hinein. Abschneidung und Versenkung der Naht. Heilung. Nach sieben Monaten Anteflexio des normal grossen, nicht empfindlichen Uterus, dessen linke Ecke etwas nach vorne gedreht und an der Bauchwand fixirt war.

Josephson (2) hat die betreffende Operation nach der Kocher'schen Methode in vier Fällen ausgeführt. Seine Auffassung ihrer Vortheile und Ungelegenheiten war jedoch eine solche, dass er diese überwiegend fand, und das Resultat seiner Versuche war hauptsächlich negativ. Fall I. 58jährige Köchin. Im letzten Jahre war der Uterus beständig prolabirt. Leucorrhoe-Geschwüre an der Innenfläche der Oberschenkel. Sowohl die vordere als die hintere Vaginalwand vollständig invertirt. Retroversion des fast vollständig prolabirten Uterus, dessen Höhle 9 cm lang war. Cystocele, aber keine Rectocele. Perineumdefect, 1,5 cm lang. Amputation der Vaginalportion und vordere Colporrhaphie. Verkürzung der runden Mutterbänder nach der Kocher'schen Methode. Vollständige Heilung p. p. ovaläre, hintere Colporaphie. Perineoraphie nach Lawson-Tait. Sehr ungünstiger Verlauf. Peritonealreizung in der Fossa Douglasii in Folge Infection aus der Wunde in der hinteren Vaginalwand. Retroversio uteri; sonst Heilung. Fall II. 49jährige Ehefrau. Stetig zunehmenden Uterusprolaps. Uterushöhle 11 cm lang. Uterinkörper retoflectirt. Perineumdefect, 15 cm lang. Pat. unförmlich fett. Amputation der Portio vaginalis, Verkürzung der runden Mutterbänder (Kocher). Die Maassregel, die runden Mutterbänder unter die Aponeurose hineinzustecken war verderblich, weil die Eiterung wahrscheinlich sich längs dieser verbreitete, wodurch die Heilung in hohem Grade erschwert. Retroversio uteri. Fundus im Beckeneingangsplane. Colporrhaphia anterior, Perineorraphie (Lawson Tait). Heilung. Kein Rückfall. Fall III. 45jährige Ehefrau. Verschlechterung des 15jähr. Prolapses, welcher sich vergrösserte und schwer-reponibel

wurde. Amputation der Vaginalportio und Colporrhaphia anterior. Verkürzung der runden Mutterbänder (Kocher), welche über der Aponeurose festgenäht wurden. Perineorrhaphie (Lawson-Tait). Das linke Mutterband wurde erst nach langem Suchen abgerissen gefunden, weshalb hier ein Drain eingelegt werden musste, um den Folgen der Infection vorzubeugen. Fall IV. 30jährige Ehefrau. Vorfall der Scheide und eines Theiles der Gebärmutter. Amputation der Vaginalportion. Vordere Colporrhaphie. Verkürzung der runden Mutterbänder. Perineoraphie, Heilung.

Nach seiner Erfahrung in diesen 4 Fällen möchte J. seine Ansicht vom Werthe seiner Operationsmethode beim Gebärmuttervorfalle in folgenden Worten zusammenfassen: Das unmittelbare Resultat der Verkürzung der runden Mutterbänder nach der Kocher'schen Methode ist eine äusserst kräftige Emporhebung der Gebärmutter. Das Endresultat kann aus den Fällen von J. nicht sicher beurtheilt werden, weil er nur einen einzigen wiedergesehen hat. Aber dieses war eben der Fall, wo die Heilung p. p. geschah und keine Gefahr für Rückfall bestand. Auf den Vaginalprolaps, besonders auf die Cystocele, haben die Operationen wenig oder keine Einwirkung. Es kann nicht verneint werden, dass die Ligamente im Stande sind, die Gebärmutter wirksam zu tragen. Aber weil man jedoch in jedem Falle als ergänzend plastische Vaginaloperationen ausführen muss, welche an und für sich öfters hinreichend sind, um auch in Zukunft die Kranke gegen Rückfall zu schützen, giebt's keine Veranlassung die Behandlung mit einer Operation zu compliciren, welche mehrere beachtenswerthe Ungelegenheiten zur Folge haben kann, denn 1. ist die Operation sehr schwierig; 2. tritt Eiterung leicht ein und wird gerne langdauernd. In 3 unter den 8 Operationen des Verf. trat Eiterung schwierigerer Art ein. Desshalb müssen die Wunden in ihren oberen Enden drainirt während der ersten 2 Tage und nicht geschlossen werden. Später hat man folgende Ungelegenheiten, nämlich Geneigtheit zu Bruch, sowie Schmerz und Spannung im Bauche bei Bewegungen zu erwarten. Deswegen muss der Leistenherd vollständig obliterirt werden, wobei die Nähte so gelegt werden, dass sie hinter der hinteren und unteren Wand des Canales laufen, so dass dieser vollständig zugeschnürt wird, und ausserdem muss auch der innere Leistenring mit ein paar Suturen fest zusammengenäht werden. Am richtigsten est es, alle Vaginaloperationen zuerst und nach geschehener Heilung der Kocher'schen Operation in einer zweiten Sitzung auszuführen. Nach J. giebt es nur eine Indication für diese Operation: In solchen Fällen, wo die Vaginalplastik sich unzureichend gezeigt hat den Gebärmuttervorfall zu beseitigen, und dieser auch nach der Operation mittelst eines Ringes nicht zurück gehalten werden kann, oder die Pat. eine neue Operation vor dem Tragen des Pessariums vorzieht, ist man berechtigt, die runden Ligamente nach der Kocher'schen Methode zu verkürzen.

Nach Salin (3) sind die Symptome, welche als von der Retrodeviation verursachtet betrachtet werden, von den die Rückwärtslagerung complicirenden Krankheiten allein abhängig und können durch die Behandlung dieser beseitigt werden; in Folge dessen die Retrodeviationen kein pathologisches, sondern nur ein anatomisches Interesse haben. Unter 882 von S. in seiner privaten Praxis beobachten Fällen waren 6 Virgines unter 17 Jahren, 174 Virgines zwischen 17 u. 60 Jahren, 187 nulliparae und 516 uni- und multiparae. S. glaubt, dass die Retrodeviationen in den meisten Fällen angeboren sind und dass die Ursache ihrer Entstehung auf die frühesten Entwickelungsstadien bezogen werden muss. Es ist nicht die Lageveränderung, sondern die medicinische Auffassung der Bedeutung der Lageveränderung, welche corrigirt zu werden braucht. 25 kurze Krankengeschichten dienen als Belege.

In vier Fällen hat Westermark (4) diese Operation in naher Uebereinstimmung mit der von Dührssen angegebenen Methode ausgeführt. An der Stelle der von D. angegebenen krummen Sonde gebraucht W. einen Redressor von derselben Construction wie der gewöhnliche Emmet'sche Redressor, aber bedeutend stärker. Die Nähte hat W. in allen Fällen vom Harnröhrenwulste dicht unterhalb der Vaginalwand zu der im vorderen Fornix gemachten transversersellen Incision geführt, darauf unter Leitung des linken Zeigefingers vom Fundus 2—3 cm nach unten durch die vordere Uterinwand, weiter von der Wundöffnung nach unten zum Harnröhrenwulste. In 3 Fällen war das Resultat der Operation gut.

Die Operation dürfte indicirt sein:

1. Bei allen Fällen von mobiler Retroflexion, welche in normaler Lage mittelst eines Pessariums nicht gehalten werden können.

2. Bei allen Fällen von mobiler Retroflexion, welche mit Perinealdefecten, Lacerationsectropion etc. combinirt sind, bei welchen die Behandlung dieser Combinationen der Pessarienbehandlung vorhergehen muss.

3. Unter gewissen Verhältnissen bei Fällen von mobiler Retroflexion, bei welcher das Pessarium stets getragen werden muss.

A. Fr. Eklund (Stockholm.)

Jacub, J. J., Zur Aetiologie und Therapie der durch Tumoren bedingten Uterusinversion. Medicina. russ. No. 1—2.

Von 1877—93 fand J. in der Literatur unter 244 Inversionsfällen 27 durch Tumoren bedingte, sie fallen meist zwischen das 30.—50. Lebensjahr, während die nach der Geburt auftretenden Inversionen meist I-parae betreffen, die $2^1/_2$ mal so oft wie II-parae und 7 mal so häufig wie III-pare davon befallen werden. Der Grund der Inversion bei Geschwülsten liegt in der Schwere des Tumors, in der Schlaffheit der Uteruswandung und in der Thätigkeit der Bauchpresse. 10 Fibromyome wurden operativ entfernt, 2 mit electrischer Ligatur, 3 mit dem Messer und 5 mit dem Ecraseur. **Gückel** (Tambow).]

4. Neubildungen.

a) Myome.

1) Anderson, Myoma of uterus. Lancet. May 19. (Myomotomie nach Schröder, Heilung.) — 2) Ayer, J. B., Observations on cases of fibroid tumor of the womb. Boston Journ. p. 419. — 3) Bantock. Two cases of soft fibroid of the uterus removed by hysterectomy. Brit. gyn. journ. Part. 39. p. 303. — 4) Bernhart, Ein Beitrag zur Behandlung der Myome. Ann. d. Münch. städt. Krankenhäuser. Bd. VI. S. 322. (Drei submucöse Myome, vaginale Operation; drei Laparomyomotomien mit einem Todesfall.) — 5) Boldt, Herman J., Ligation of the uterine arteries for the cure of fibro-

myomatous tumor of the uterus. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 129. (Ein 8 Monate lang beobachteter Erfolg.) — 6) Bourcart, M., Myôme utérin compliqué de grossesse et de torsion de l'utérus; avortement spontané; hystérectomie; guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 19. — 7) Boxall, Uterine fibroids removed by enucleation fifteen days after delivery. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 36. p. 64. — 8) Derselbe, Rapidly growing soft fibrymyoma in the left broad ligament. London obst. Tr. Vol. 35. p. 410. (Operation. Heilung.) — 9) Braun von Fernwald, Richard, Zur Technik der Myomotomien. Wien. med. Blätter. No. 50. S. 777. (Legt besonderen Werth darauf, dass vor der Amputation des Uterus die Bauchhöhle vollständig geschlossen wird. Natürlich extraperitoneale Stumpfbehandlung.) — 10) Brennecke, Zur Frage der Stumpfbehandlung bei der Myomohysterectomie. Centralbl. f. Gynäk. S. 713. (Vertheidigung seiner Methode und seiner ausgezeichneten Resultate gegen Leopold.) — 11) Derselbe, Noch einmal zur Frage der Stumpfbehandlung bei der Myomohysterectomie. Ebendas. S. 1041. (Polemik mit Zweifel.) — 12) Breus, Carl, Zur Cystomyomfrage. Ebendas. S. 401. — 13) Briest, Eckhard, Ein Fall von Fibromyom der hinteren Muttermundslippe. Inaug.-Diss. Greifswald. 1893. — 14) Buckmaster, A. H., The removal of submucous fibroids through the cervical canal; with a report of several cases. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 412. (Beschreibung der Schwierigkeiten der Enucleation auf dem natürlichen Wege.) — 15) Burrage, W. L., Three years' experience with electrical treatment of fibroid tumors of the uterus, with a report of forty-four cases. Boston Journ. p. 289. Amer. Journ. of obst. Vol. 29. p. 320. (Ausserordentlich günstiger Bericht über die Electrolyse.) — 16) Ceci, Antonio, Sulla cura dei fibromiomi uterini e specialmente sulla cura operativa per via addominale. Policlinico. 15. Giugnio e Giuglio. p. 334. — 17) Chatin, P., Phénomènes d'ergotisme consécutifs à des injections hypodermiques dans un cas de fibrôme utérine; guérison de la tumeur. Bull. de thérap. p. 360. — 18) Chrobak, R., Ueber Myomoperationen. Wien. klin. Wochenschr. No. 52. — 19) Derselbe, Zur „retroperitonealen Stumpfversorgung" bei Myomotomie. Centralbl. f. Gynäk. S. 33. — 20) Clarke, Augustus P., The treatment of fibromyoma of the uterus. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 524. (Nichts Neues.) — 21) Condamin, Enorme distension vésicale par fibrôme utérin; ablation de celui-ci; disposition particulière de la vessie ayant gêné considérablement cette opération; guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 195. — 22) Currier, Fibroid tumor and uterus. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 322. (Myomotomie, Gazedrainage, Heilung.) — 23) Currier, Andrew F., Myoma uteri and its treatment. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 19. (Nichts Neues.) — 24) Derselbe, Hysterectomy for fibromyomatous tumor. Amer. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 59. (Laparotomie, Totalexstirpation des Uterus wegen Myom.) — 25) Cushing, E. W., The operative treatment of uterine fibroids. Boston Journ. Vol. 130. p. 301. — 26) Derselbe, Dasselbe. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 699. — 27) Danion, Hémorrhagies dans les fibromes utérins. Action d'électricité. p. 859. (Electrodynamische Wirkung.) — 28) Delétrez, Traitement intrapéritonial du pédicule dans l'hystérectomie abdominale par la ligature élastique perdue. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 731. (Warme Empfehlung dieser Methode.) — 29) Doran, Alban, An address on the treatment of bleeding and other uterine fibroids by removal of the appendages. Brit. med. Journ. p. 1233. (Zusammenstellung von 6 Castrationen bei Myom.) — 30) Derselbe, Large cystic myoma of uterus of over twelve years' duration removed by enucleation; recovery. With notes on cystic „fibroids". Med.-chir. Transact. Vol. 76. p. 325. — 31) Dsirne, Drei Fälle von präparatorischer Abtragung des myomatösen Uterus nach Fritsch. St. Petersb. Wochenschr. No. 26. (1 Todesfall.) — 32) Dudley, E. C., Myomectomy as a substitute for hysterectomy. Amer. Journ. July. p. 46. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 129. Boston med. and surg. Journ. Vol. 131. No. 12. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 782. (Warme Empfehlung der Enucleation und der Abtragung gestielter subseröser Myome.) — 33) Dührsen, Durch Laparotomie gewonnene Myome mit Achsendrehung. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. XXX. S. 260. (Operation, Heilung.) — 34) Duncan, William, Gangrenous uterine fibroid removed by abdominal hysterectomy. London. Obst. Trans. Part II. p. 181. (Trotz der bestehenden Allgemeininfection erfolgreich.) — 35) Derselbe, Fibroid polypus of cervix. Transact. of the obst. soc. of London. March. p. 114. (Geheilt durch Ecraseur.) — 36) Eastman, Joseph, Contribution to the technique of suprapubic hysterectomy. Amer. journ. of obst. Vol. 29. p. 621. — 37) Derselbe, Suprapubic hysterectomy. New York Med. Record. p. 147. Boston Journ. p. 553. — 38) Elder, Two fibro-myomata removed by supra-vaginal hysterectomy. Brit. gyn. journ. Part. 39. p. 313. — 39) Engström, Ein Wort für frühzeitige Enucleation der Myome des Uteruskörpers. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 479. (Empfehlung der Enucleation und Laparotomie. 24 Fälle, 1 †.) — 40) Ferrari, Pietro, Della isterectomia totale nei fibromiomi dell'utero. Policlinico. 15. gennaio. p. 61. — 41) Frank, Max, Zur Beurtheilung des Werthes der Castration bei Myomen des Uterus. Schweizer Correspondenzbl. p. 201. — 42) Goffe, Fibroid tumor of the uterus; hysterectomy by the authors method. Am. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 104. — 43) Derselbe, Supra-vaginal hysterectomy for fibroid tumors by Goffe's method with presentation of two patients and corresponding tumors; one complicated by large ovarian cyst. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 444. — 44) Gottschalk, Sigmund, Sind die von C. Breus als Fälle von wahrer epithelführender Cystenbildung in Uterusmyomen beschriebenen Geschwülste echte Myome des Uterus? Centralbl. f. Gynäk. p. 129. (Retentionscyste der Gartner'schen Gänge mit Wandhypertrophie.) — 45) Hall, Rufus B., Some remarks of total exstirpation of the fibroid uterus: illustrative cases. Annal. of Gyn. and. Paed. Vol. 7. p. 582. — 46) Haultain, The electrical treatment of fibroid and subinvolutions of the uterus. Edinb. med. journ. May. p. 1044. — 47) Henrotay, Fibro-myôme utérin. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 747. (Extraperitoneale Stielbehandlung mit elastischer Ligatur. Das Myom war erweicht.) — 48) Herman, A case of a subperitoneal fibroid which had sloughed and was lying free in an abscess cavity; remarks. Lancet. p. 1346. (Die Bauchhöhle selbst wurde nur an einer Stelle eröffnet, doch war die eigentliche Bauchhöhle wohl abgekapselt.) 49) Hermes, Ueber die Erfolge der Castration bei Myomen. Arch. f. Gyn. Bd. 48. S. 103. — 50) Hertzsch, Fall von Myomectomie. Centralbl. f. Gyn. No. 47. S. 1206. (Mit Stieltorsion.) — 51) Hofmeier, M., Ueber den Einfluss der Fibromyome des Uterus auf die Conception. Schwangerschaft und Geburt. Z. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX. S. 199. — 52) Holst, Rud. v., Ein Fall von Torsion eines subserösen Myoms. Myomotomie. Heilung. Centralbl. f. Gynäk. S. 967. — 53) Horrocks, Peter, Large fibroid tumour of the uterus. Transact. of the obstr. soc. of London. Vol. 36. 193. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 54) Derselbe, Uterine fibroid undergoing colloid degeneration. Transact. of obst. soc. of London. Vol. 36. p. 225. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 54a) Kehrer, F. A., Mastdarmver-

schluss durch Einkeilung des Uterus myomatosus resp. puerperalis in das Becken nach Laparotomie. Centralbl. f. Gynäk. S. 521. (Mastdarmverschluss durch Myom resp. puerperalen Uterus Todesursache nach Laparotomie.) — 55) Keiffer, Fibromyomes utérins sousséreux dans un cas d'aplasie génitale avec prolapsus total eexterne de l'utérus et des organes voisines. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 594. (Nullipara, seniler totaler Uterusprolaps, kleine Myome. Ventrofixation. Heilung.) — 56) Kelly, Recent results hysteromyomectomy. Johns Hopkins Hosp. Bull. p. 99. — 57) Kessler, L., Einige Bemerkungen über Myomoperationen. St. Petersb. med. Wochenschr. No. 38. S. 344. — 58) Krug, Florian, The futility of spaying women to arrest the haemorrhages accompanying uterine fibroids. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 56. — 59) Lassalle, Une tumeur fibreuse de l'utérus, du poids de onze livres, provenant du service de M. le professeur Tédenat. Nouv. Montpellier Méd. No. 16. p. 323. (Heilung.) — 60) Léonte, L'hystérectomie abdominale supravaginale pour fibromyômes de l'utérus. Traitement rétro-péritonéal du pédicule. Résultat de 26 cas, tous terminés par guérison. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 666. — 61) Leopold, G., Zur Myomectomie mit intraperitonealer Stielbehandlung. Centralbl. f. Gynäk. S. 617. — 62) Lusk, W. T., On the relative value of the various surgical methods of treating uterine fibroids. Amer. Journ. of med. sc. July. New Yook. Journ. of gyn. and Obst. Vol. 4. p. 797. — 63) Derselbe, Removal of submucous fibroid through the cervix. New York. Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 302. — 64) Derselbe, The proper position of recent surgical methods in the treatment of uterine fibroids. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 134. und Boston med. and surg. journ. Vol. 131. No. 12. (Erneute Empfehlung der vaginalen Myomoperation, so lange sie noch möglich ist.) — 65) Mc Lean, Specimen of a submucous fibroid. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 565. — 66) Mc Murtey, Fibroma of the uterus. Philad. Reporter. July 14. p. 43. — 67) Mc Murtry, L. S., Hysterectomy. Med. and surg. Rep. Febr. p. 159. — 68) Malcolm, Uterine Fibroids. London obst. Tr. Vol. 36. p. 200. (In der Schwangerschaft operirt.) — 69) Mansell-Moulin, Large uterine Myoma, involving the cervix; removal by total Exstirpation. Brit. gyn. J. part. 38. p. 173. (Totalexstirpation des Uterus und Laparotomie; Heilung.) — 70) Martin, A., Mangiagali, de Ott, Traitement du pédicule dans la myomectomie. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41. p. 476. — 70a) Martin, A., Stielbehandlung nach Myomotomie. Berl. klin. Wochenschr. S. 335. — 71) Martin, Franklin H., Ligation of the broad ligaments of the uterus for uterine fibroids. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 32. 101. (6 Fälle die auf diese Weise s. vorigen Jahresbericht S. 669 u. 671 geheilt sind.) — 72) Derselbe, Ligature des ligaments larges dans six cas de fibrômes utérins. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 739. — 73) Derselbe, Operative treatment of fibroid tumors of the uterus. New York Med. Record. p. 147. (Empfehlung der Unterbindung der Gefässe.) — 74) Mendes de Leon, Myomotomie ou castration. Congr. pér. int. de gyn. et de obst. Brux. p. 514. (Zieht Castration vor.) — 75) Meyer, Edward v., Die operative Behandlung der Uterusmyome in den Jahren 1878 bis 1892. Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg. Bd. XI. H. 2. S. 281. (Schon publicirt in der Zeitschr. f. Geb. u. Gynäk. Siehe vor. Jahresber. S. 670.) — 76) Minot, Francis, Observations on cases of fibroid tumor of the womb. Boston. Journ. Vol. 130. p. 405. — 77) Mitchell, Uterine polyp. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 834. — 78) Monod, Kyste volumineux de l'utérus. Bull. de soc. de chir. p. 54. (Uniloculäres Fibrocystom.) — 79) Murray, R. Milne, Case of fibroid tumour treated by Electricity. Ed. Journ. July. p. 17. (Lange, aber deshalb erfolgreich behandelter Fall.) — 80) Derselbe, Note of a case of fibroid tumour treated by electricity. Ibid. May. p. 1044. — 81) Noble, Charles P., Uterine fibroids. Philad. Reporter. June 2. p. 775. — 82) Novaro, G. F., Contributo alla cura dei fibromiomi uterini coll'isterectomia totale per la via addominale. Policlinico. p. 7. — 83) Obalinski, A., Zur Wahl des Operationsverfahrens bei Uterusfibromen. Wiener Klinik. 12. Heft. — 84) Orb, Wolfgang, Ueber Blutungen trotz Castration bei Uterusfibromen. Inaug.-Diss. Marburg 1893. — 86) Polk, William M., Remarks upon hysterectomy, with description of specimens. New York. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 126. (Casuistik.) — 87) Derselbe, Suppuration in a fibroid tumor. Ibid. Vol. 4. p. 570. — 88) Derselbe, Three specimens of uteri illustrating conditions for which suprapubic hysterectomy was done. 1. Hystero-Epilepsy; 2. Fibroids. Ibid. Vol. 4. p. 432. — 89) Porter, Submucous fibroma of the uterus; measuring $14^1/_2 \times 11^1/_2$ inches in circumference; removal entire by enucleation without morcellation. Ibid. Vol. 4. p. 430. (Genesung.) — 90) Poucèl, E., Quatre-vingts hystérectomies vaginales. Gaz. des hôp. p. 1207. (Ein Todesfall; Indication: Pyosalpinx, Myom, Carcinom.) — 91) Pryor, William R., A new and rapid method of dealing with intra-ligamentous fibro-myomata. Amer. Med. News. 1. Dec. (Vaginale Incision dicht am Cervix, zur Vermeidung des Ureters.) — 92) Quaassdorf, Hugo, Fibromyoma uteri. Beitrag zu den Verlagerungen und Drucksymptomen eingekeilter Fibromyome. Inaug.-Diss. Greifswald. (Ein derartiger Fall. Laparotomie. Enucleation von der Bauchhöhle aus, mit tödtlichem Ausgang.) — 93) Regnier, L. R., Nature et traitement des hémorrhagies liées aux fibrômes de l'utérus. Progr. med. No. 23. p. 412. (Empfehlung der Electrolyse.) — 94) Ribbert, Heinrich, Beitrag zur Behandlung der Fibromyome des Uterus durch die Castration. Inaug.-Diss. Würzburg 1893. — 95) Remfry, Leonard, Ligature and division of the upper part of both broad ligaments, and the result as compared with that following removal of the uterine appendages. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 36. p. 202. — 96) Robinson, F. Byron, A new method of treatment of uterine myoma without removal of the uterus, by ligation of the ovarian and uterine arteries. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 484. (4 erfolgreiche Fälle.) — 97) Derselbe, Uterine fibroid. Ibidem. Vol. 29. p. 110. (Extraperitoneale Stielbehandlung.) — 98) Derselbe, New method of treatment of uterine myoma, without removal of the uterus, by ligation of the ovarian and uterine arteries. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 58. — 99) Robson, Mayo, Myoma of the uterus. Brit. gyn. journ. Part 37. p. 2. (Intraperitoneale Stielbehandlung. Heilung.) — 100) Rodgers, M. A., A case of Panhysterectomy. Recovery. Med. and surg. Reporter. Oct. 13. p. 497. (Laparotomie.) — 101) Rössel, Karl, Ein casuistischer Beitrag zur Laparo-Myomotomie mit besonderer Berücksichtigung der intraperitonealen Stielbehandlung. Inaug.-Diss. Erlangen. — 102) Rosenow, Johannes, Ein Fall von Fibromyoma uteri, complicirt durch Hämatosalpinx. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 103) Routh, A., Fibroma spontaneously enucleated. London obst. Tr. Vol. 35. p. 409. — 105) Senn, N., Laparo-hysterectomy: its indications and technique. Americ. Journ. September 1893. — 106) Simon, Zur Operation der Myome. München. medic. Wochenschr. S. 918. — 107) Sims, Multiple fibroid tumors of the uterus removed by the vagina. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 451. (Genesung.) — 108) Skene, La myomectomie dans les fibrômes utérins. Congr. pér. int. de gyn. et de obst. Brux. p. 796. (4 Fälle.) — 109) Smith, Heywood, Double

pyo-salpinx and tubo-ovarian abscess. Brit. gyn. journ. Part 39. p. 306. — 110) Smith, Charles N., Total extirpation of the uterus for myofibroma complicated by pregnancy. Am. journ. of obst. Vol. 30. p. 365. (Genesung.) 111) Smith, Heywood, A Uterus with fibroid on right side and left ovarian cyst. Brit. gyn. journ. Part. 37. p. 6. (Tod an der Operation.) — 112) Derselbe, Fibroid uterus removed by vaginal hysterectomy. Brit. gyn. Journ. Part. 36. p. 440. (1 erfolgreicher Fall.) — 113) Stanard, Submucous fibromyoma together with tubo-ovarian disease mistaken for multiple fibroids of the uterus; hysterectomy; recovery. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 112. — 114) Stavely, Albert L., Myomectomy during pregnancy. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 667. — 115) Stevens, T. G., for Peter Horrocks, Uterine fibroid undergoing colloid degeneration. Trans. of obst. soc. of London. Vol. 36. p. 225. (Microscopische Untersuchung nicht sicher, vielleicht Myxomyom.) — 116) Stone, Hysterectomy for large Tumors. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 377. (Will auch bei grossen Tumoren operiren.) — 117) Sutton, R. S., The treatment of the pedicle in hysterectomy. Ibidem. Vol. 7. p. 341. (Extraperitoneale Methode soll für die Anfänger am bequemsten sein.) — 118) Derselbe, Hysterectomy for myoma of the Uterus. Ibidem. Vol. VII. p. 392. (Ist von der extraperitonealen Stielbehandlung mit elastischer Ligatur zur Totalexstirpation übergegangen.) — 119) Swain, Paul, The treatment of uterine fibroids by abdominal section. Brit. Med. Journ. p. 118. — 120) Symonds, H. P., Fives cases of hysterectomy for uterine fibroid. Lancet. p. 1187. (Zwei Fälle mit extraperitonealer, drei Fälle mit intraperitonealer Stielversorgung; unter letzteren ein Todesfall.) — 121) Taylor, On hysterectomy by clamp operation. Brit. gyn. Journ. P. 36. p. 421. — 122) Treymann, M., Ueber submucöse Myome. Petersb. med. Wochenschrift. S. 11. (Zusammenstellung von acht diagnosticirten und nicht diagnosticirten Fällen.) — 123) Vaster, Un utérus myomateux enlevé par la voie abdominale. Ann. de gyn. T. 41. p. 334. — 124) Derselbe, Un utérus myomateux et cancéreux enlevé par la voie vaginale. Ibidem. T. 41. p. 334. — 125) Veit, J., Myom enucleirt nach Ablösung der Blase und Spaltung der vorderen Wand des Collum. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX. S. 262 u. 309. — 126) Watkins, Report of case of fibroid tumor of the uterus, extending into the left broad ligament, removed per vaginam, with exhibition of specimen. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 818. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 178. — 127) Weinlechner, Cystisches Fibroadenom des Uterus. Wien. klin. Wochenschritt. No. 23. p. 427. (Ausgangspunkt Cervix, Tumor prolabirt vor die Vulva.) — 128) Wenning, Pedunculated fibroid attached to the fundus of the uterus. New. York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 600. — 129) Derselbe, Fibro-cystic tumor of the uterus. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 533. (Tod an Nachblutung.) — 130) Wetherill, H. G., Hysterectomy for uterine fibro-myoma. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 34. (Bericht über 3 Fälle.) — 131) Wichert, Paul v., Ueber vaginale Myomotomie. Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. S. 694. (Siehe auch vorig. Jahresbericht, Bd. II. S. 670.) — 132) Wiercinsky, Urbain, Contribution au traitement des polypes myomateux. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 42. p. 29. (Empfehlung der galvanocaustischen Schlingen mit Hülfe eines besonderen Einführungsapparates.) — 133) Wylie, Robert Hawthorne, Fourteen hysterectomies, with remarks. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 536. (Acht durch Laparotomie, sechs von der Scheide aus operirt.) — 134) Wylie, Gill, Detached calcareous fibromata causing subinvolution of the uterus and melancholia. Ibid. Vol. 4. p. 560. (Angeblich Heilung auch der Psychose.) — 135) Zinke, Fibro-cystic tumor of the uterus. Am. journ. of obst. Vol. 29. p. 827. New York journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 460. (1 Fall mit tödtlichem Ausgang.) — 136) Derselbe, Total abdominal exstirpation of the uterus for multilocular fibroid tumor. Ibid. Vol. 4. p. 597. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 534. (Genesung.) — 137) Zweifel, P., Erwiederung auf Herrn Brennecke's Aufsatz über die Stumpfbehandlung bei der Myomhysterectomie. Centralbl. f. Gynack. S. 833. — 138) Derselbe, Eine neue Vereinfachung der Stumpfbehandlung bei der Myomectomie. Ebendas. S. 321.

Hofmeier (51) zeigt an seinem eigenen Material von 213 Myomfällen, dass das Myom im Allgemeinen nicht als Ursache der Sterilität angeschuldigt werden kann, die Sterilität liegt regelmässig viel weiter zurück als die Myombildung auch nur Symptome macht, ebenso wenig kann die verminderte Sterilität auf das Myom zurückgeführt werden. Ein Zusammenhang der Sterilität und Fertilität mit Myom wird geleugnet. Die Anlage zur Myombildung ist sehr häufig, bei Unverheiratheten ist Myom die häufigste Ursache, die die Kranken zum Arzt führen. Oft genug concipiren Frauen mit Myom, die spät heirathen, sofort trotz des Myoms. Auch die Gefahr, dass ein Abortus bei etwaiger Schwangerschaft folgt, ist nicht grösser als sonst auch und der Verlauf der Geburt ist dann nicht zu fürchten, wenn man sicher aseptisch die Geburt leitet.

Doran (30) betont die Schwierigkeit der Diagnose der Fibrocystome. Histologisch führt er ihre Entstehung in den meisten Fällen auf Lymphangiectasen zurück.

v. Wichert (131) giebt eine längere Uebersicht über die operative und medicamentöse Therapie der Myome überhaupt und beschreibt die von Küstner vorgenommenen vaginalen Operationen wegen Myom. 4 mal handelte es sich um einfache Abtragung von Myomen, 11 mal um einzeitige Enucleation, 2 mal um zweizeitige Operation und 6 mal um Totalexstirpation des Uterus.

Cushing (25) verwirft die Electrolyse bei Myomen, räth besonders zur extraperitonalen Stumpfbehandlung und will, wenn man zur intraperitonealen gezwungen ist, möglichst wenig vom Cervix zurücklassen.

Burrage (15) spricht sich begeistert für die Electrolyse aus, doch soll man keine dauernde Verkleinerung des Tumors verlangen, sondern nur Blutstillung. Die Myomotomie hielt Verf. wie andere mehr für berechtigt.

Breus (12) bemerkt, entgegen einem Angriff von Gottschalk, dass die Herkunft der Cystomyome nach seiner Ansicht nur in einzelnen, nicht in allen Fällen von den Gartner'schen Canälen sicher sei.

In Polk's (86) Fall war die Ursache der Vereiterung des Myoms in einem vorausgegangenen Abortus und nachfolgender Auskratzung zu suchen.

Novaro (82) publicirt 18 Totalexstirpationen des Uterus wegen Uterusmyom, darunter nur einen Todesfall.

Malcolm (68) entfernte zwei Myome im Wochenbett nach einem Abort bei fieberhaftem Zustand. Patientin genas.

Obalinski (83) tritt im Gegensatz zu den Vorschlägen der Totalexstirpation wegen Myom und der sofortigen Uterusexstirpation, sobald ein Myom diagnosticirt ist, in dem Sinne entgegen, als er erneut zeigen will, dass die Uteruswunde nach Enucleation von Myomen gut heilt und dass man daher häufiger die Enucleation nach Laparotomie anwenden sollte. Ein Recidiv nach Enucleation hält er für eine grosse Seltenheit. Nach seinem Material kann man darauf rechnen, etwa in $^3/_4$ aller Fälle die Myome ausschälen zu können.

Ceci (16) veröffentlicht 19 nach den verschiedensten Methoden operirte Myome mit 6 Todesfällen.

Kessler (57) empfiehlt mit Werth zur Vermeidung der Gefahren des Uebersehens der Uterusinversion bei polypösen Uterusmyomen, principiell auch diese su enucleiren.

Krug (58) berichtet über einen Fall, in dem trotz Castration die Blutungen bei Myom andauerten und in dem er deshalb die Myomotomie machte.

Frank (41) berichtet über 20 Castrationen wegen Uterusmyom aus der Berner Klinik. Keine von den Patientinnen starb. Von 17 Patientinnen, welche für den Dauererfolg in Frage kommen, verloren 12 sofort die Blutungen; bei 3 Fällen traten nur kurze Zeit noch unregelmässige geringe Blutungen ein, die bald aufhörten; in einem Falle verringerte sich die Menstruation sehr erheblich, während ein Fall sich der Beobachtung entzog; in zwei Fällen fand er Atrophie der Ovarien. Ein weiteres Wachsthum der Myome nach der Castration wurde nicht beobachtet.

Die Erfolge F. H. Martin's (72) durch die vaginale Unterbindung der Ligamenta lata sind auch bei längerer Beobachtungsdauer gut.

Noble (81) verwirft alle palliativen Mittel bei Uterusmyom. Er empfiehlt Castration oder Uterusexstirpation und giebt eine Uebersicht über 13 geheilte Castrationen und 14 Myomotomien mit einem Todesfall.

Nach der Zusammenstellung von Hermes (49) trat unter 51 wegen Myom gemachten Castrationen in der Hallenser Klinik bei 40 sofort resp. sehr bald nach der Operation Amenorrhoe ein, unregelmässige Blutungen traten nach 9 mal, regelmässige 2 mal ein. Der Tumor schrumpfte 45 mal, wuchs nur 2 mal.

Ribbert (94) publicirt 15 Fälle von Castration wegen Myom aus der Würzburger Klinik. 2 Fälle starben, 6 mal trat sofort und 5 mal sehr bald nach der Operation die Menopause ein.

Orb (84) veröffentlicht 5 Fälle von Castration wegen Myom, in denen die Blutungen noch andauerten resp. wiederkehrten, einmal musste deshalb nachträglich die Myomotomie gemacht werden, dabei fand sich ein vereitertes Myom.

Remfry (95) beabsichtigte, eine Castration wegen Myom zu machen, musste sich aber mit der Unterbindung des oberen Theiles der Ligamenta lata begnügen. Da die Blutungen weiter gingen, musste später noch der Uterus exstirpirt werden.

Robinson (96) unterband in einem Fall von Myom, bei dem er die Exstirpation nach Laparotomie nicht vornehmen konnte, die Vasa spermatica und uterina und hat seitdem diese Operation noch dreimal mit Erfolg ausgeführt.

Die Methode von Goffe (42) bei der Myomotomie besteht in der Bedeckung der Stümpfe mit grossen, vorher abpräparirten peritonealen Lappen.

Mangiagalli (70) ist der Meinung, dass allein die Zusammenstellung der Statistik verschiedener Operateure nicht im Stande ist, die Frage der besten Methode zu entscheiden. Im Ganzen nimmt die Mortalität jetzt überhaupt ab. Die extraperitoneale Methode ist entschieden der intraperitonealen Stielbehandlung unterlegen. Die vaginale Totalexstirpation erklärt er für eine Methode, die, wenn anwendbar, zweifellos die besten Erfolge aufweist.

Eastman (36) will bei der Myomotomie hart an den Uterushörnern die Arterien unterbinden und dann stumpf das Peritoneum vom Uterus zurückschieben. Auf diese Weise gelingt es ihm natürlich leicht, die Bauchhöhle abzuschliessen.

Derselbe (37) will mit Hülfe seines „Hysterectomiestaffs" bei einer Myomotomie nur eine einzige Unterbindung angewendet haben.

Die Verbesserung der extraperitonealen Stumpfbehandlung bei der Myomotomie, welche Taylor (121) auf Grund von 5 Fällen empfiehlt, besteht darin, dass in die Klemme auch das Peritoneum parietale mitgefasst wurde. Verf. hofft auf diese Weise eine nachträgliche Infection der Bauchhöhle vermeiden zu können.

Die Indication zur Myomotomie findet Swain (119) nicht in jedem Falle von Myom. Unter den vorgeschlagenen Operationen giebt er principiell der Castration den Vorzug. Er publicirt 10 geheilte Fälle.

Kelly (56) will die Myomotomie vornehmen, besonders wenn der Tumor rasch wächst. Er berichtet über 50 Operationen mit drei Todesfällen. Seine Methode besteht in der combinirten extra- und intraperitonealen, die er selbst angegeben hat.

A. Martin (70, 70a) empfiehlt principiell bei der Myomotomie die Totalexstirpation des Uterus zu machen. Der Uterus mit den Anhängen wird aus der Bauchhöhle herausgewälzt, die Ligamenta lata und rotunda bis zum Collum abgebunden, die Scheide vom Douglas'schen Raum aus eröffnet und rings herum die Scheide vernäht. Die Catgutnähte werden in die Scheide geleitet und das Peritoneum darüber vernäht. Die mit der Erfahrung sich bessernden Erfolge geben jetzt eine Mortalität von 9,5 pCt.

Zweifel (138) giebt eine Vereinfachung seiner Methode der Myomotomie in dem Sinne an, dass der Stumpf mit Partienligatur versorgt und demnächst mit Peritoneum überkleidet wird.

Rössel (101) berichtet über 53 Laparo-Myomotomien aus der Erlanger Klinik; 51 wurden intraperito-

neal behandelt, zwei extraperitoneal. Es starben im Ganzen 8 Fälle. Die Gefahr der Uteruseröffnung bei peritonealer Enucleation wird nicht bestätigt. Die Indication zur Operation wird möglichst beschränkt.

Leopold (61) publicirt im Ganzen 20 Fälle von Myomotomie mit intraperitonealer Stielversorgung, von denen nur einer an Embolie der Lungenarterie zu Grunde ging. Er schildert ausführlich sein Verfahren, das er möglichst vereinfacht. Gute Versorgung aller Ligamente und Verschluss der Bauchhöhle mit Peritonealnaht.

Die Hämatosalpinx in dem Falle von Rosenow (102), welche bei einer Myomotomie gefunden wurde, war mit einem dünnen Stiel mit dem Uterus in Verbindung. Eine Verbindung der Höhle der Hämatosalpinx mit dem Uterus bestand nicht mehr.

Hall (45) publicirt eine Reihe von Totalexstirpationen des myomatösen Uterus. In Folge der Verringerung der Mortalität räth er, mit der Indication zur Operation der Myome nicht zu engherzig zu sein.

Braun von Fernwald (9) machte eine Myomotomie bei infectiösem Uterusinhalt. Hier bewährte sich ihm die extraperitoneale Methode. Er ist auch sonst ein Anhänger derselben und empfiehlt, natürlich bei kleinen Myomen die vaginale Exstirpation zu machen.

Nach einer Besprechung der Indicationen zum Kaiserschnitt, die übrigens nichts Neues bietet, bespricht Senn (105) die Laparo-Hysterotomie zur Entfernung von Uterusmyomen im Anschluss an einen Fall, in dem er die Enucleation nach Laparotomie vornahm. Die Versorgung des Uterus empfiehlt er ebenso zu machen wie beim Kaiserschnitt.

Chrobak (18) giebt eine Uebersicht über die von ihm ausgeführten Laparo-Myomotomien. Er hat 29 Totalexstirpationen des Uterus und 46 retroperitoneale Operationen gemacht. Von ersteren starben zwei, von letzteren vier Fälle.

Derselbe (19) erklärt die Totalexstirpation des Uterus wegen Myom für die idealste Methode, hält aber seine retroperitoneale Stielversorgung für annähernd ebenbürtig und glaubt, dass für bestimmte Fälle die extraperitoneale Stielbehandlung nicht ganz zu entbehren ist.

Ferrari (40) publicirt drei Fälle von Totalexstirpation des Uterus durch Laparotomie wegen Fibromyom.

Simon (106) zeigt ein Sectionspräparat von einer Patientin, welche $1^1/_2$ Jahre nach einer Myomotomie an Ileus gestorben war. Der Stumpf und das ganze Peritoneum waren gut verheilt. Die Darmocclusion sass unter der Leber. Ausserdem bespricht er einen Fall von vaginaler Myomenucleation bei einer 76 Jahre alten Frau und drei mit Erfolg gemachte Myomotomien.

Stavely (114) beschreibt zwei Myomotomien, in der Schwangerschaft. In dem ersten Falle, Operation im dritten Monat, wurde ein Myom aus der Wand nach Laparotomie enucleirt. Eine dringende Indication zur Operation lag nicht vor. Auch im zweiten Falle wurde der Tumor enucleirt. Beide Patientinnen genasen und gebaren zur richtigen Zeit.

1) Ott, D. O., Ueber radicale Behandlung der Uterus-Fibromyome. J. f. Geb. u. Gyn. S. 69. russ. — 2) Shiwopistzew, I. A., Ueber Einfluss der Geburt und des Wochenbetts auf fibröse Uterustumoren. Hospitalzeitung. No. 10—11. russ. — 3) Muratow, A. A., Zur Behandlung der submucösen und interstitiellen Uterusfibrome im Puerperium. J. f. Geb. und Gyn. S. 869. russisch.

Ott (1). Die Behandlung mit inneren Medicamenten, mit Electricität, mit Uterusauslöffelung und Cervixerweiterung, auch mit Castration, ist bloss palliativ und unsicher, und daher möglichst zu beschränken auf diejenigen Fälle, wo die einzig radicale Behandlung — die Entfernung der Geschwulst — aus irgend welchen Gründen unmöglich ist. Die Entfernung ist möglichst frühzeitig und conservativ zu machen. Die Tumoren müssen entweder ausgeschält werden (oberflächlich gelegene, oder intraligamentäre Myome), oder man macht die supravaginale Uterusamputation, wenn die vaginale Uterusexstirpation unmöglich ist; überhaupt muss sich der Eingriff möglichst dem Typus der Ovariotomie nähern. Die Ovarien sind zu schonen.

Shiwopistzew (2). Patientin kommt 3 Wochen nach Zangengeburt mit jauchendem, in die Uterushöhle hineinragendem Fibrom. Abscess im Parametrium. Incision hier, Ausspülungen des Uterus; nachdem das Fibrom sich abzustossen begann, wurde es mit einer Kornzange entfernt; es war 8 cm lang. Heilung.

Muratow (3). 3 Fälle von gangränescirenden Myomen; das erste mit langem Stiel wurde in toto entfernt, die beiden anderen konnten wegen Verdünnung der Uteruswand nur stückweise in 4 resp. 3 Sitzungen entfernt werden. Heilung. M. kommt zu folgenden Schlüssen: Keine Symptome darbietende Tumoren sollen in puerperio nicht operirt werden; wenn aber die Tumoren verjauchen, werden sie per vias naturales (und nur im äussersten Fall per laparotomiam) entfernt, wenn möglich in einer Sitzung, sonst aber in mehreren, mit Desinfection der Uterushöhle. M. beobachtete nach jedem Eingriff einen einige Minuten dauernden Schüttelfrost, und hält für dessen Ursache die Reaction des Uterus auf den traumatischen Reiz, nicht aber die Resorption pathogener Microorganismen. Gückel (Tambow.)

1) Rydygier, L., Einige Bemerkungen zur Exstirpation der Uterusmyome. Nowiny lekarskie. No. 8 und 9. — 2) Szuman, L., Zwei Fälle von Totalexstirpation des myomatösen Uterus wegen durch den Tumor bedingter acuter Peritonitis. Przeglad chirurgiczny. Bd. I. Heft 4.

Rydygier (1) empfiehlt für die Mehrzahl der Fälle folgendes Verfahren: Unterbindung der beiderseitigen breiten Mutterbänder, wobei die letzte Ligatur die lateralen Arterien des Uterus mitfasst. Hierauf werden von der vorderen und hinteren Seite des Tumors 2 ungleichgrosse Peritoneallappen zur Bedeckung des Stumpfes abpräparirt und die Geschwulst keilförmig mit dem Messer abgetragen, wobei durch vorherige Ligatur zu beachten ist, dass von dem Tumor, soweit das Cavum uteri sich an demselben betheiligt,

keine infectiösen Stoffe in die Bauchhöhle gelangen. Cauterisation des Cervicalcanales, etagenförmige Naht der Peritoneallappen und der breiten Mutterbänder.

Intraperitoneale Versorgung des Stumpfes.

Szuman (2). Eine hochgradig anämische, fiebernde 40jährige Frau wurde in die Privatklinik des Verfassers mit der Diagnose „Myoma exulceratum intrauterinum cum hämorrhagia ex utero, Myoma interstitiale corporis uteri, Tumor ovarii dextri vel Myoma subserosum pendulum" aufgenommen. — Da die Ursache der heftigen Blutung in dem im Muttermunde z. Th. sichtbaren exulcerirten Myom vermuthet wurde, wurde letzteres allsogleich exstirpirt, was ziemlich viel Mühe bereitete, da das Neugebilde sich mit breiter Basis an die Gebärmutterschleimhaut inserirte. Da die Blutung zwar sistirte, Symptome einer acuten Peritonitis aber persistirten und das Fieber einen pyämischen Typus annahm, und Patientin sich selbst überlassen rettungslos verloren schien, führte Verf. die Totalexstirpation des Uterus und der im Parametrium fühlbaren Geschwulst durch die Laparotomie in Aethernarcose aus. Erwähnt möge werden, dass Verf., zur Verhütung einer Infection des Peritoneums durch Uterussecrete, nach vorheriger gründlicher Ausspülung der Gebärmutter und Scheide mit Lysol die erstere fest mit Gaze tamponirte und den äusseren Muttermund mittelst 5 Knopfnähten verschloss. Es wurden eine Dermoidcyste des Eierstockes, eine mit der vorderen Bauchwand z. Th. verklebte Pyosalpinx, sowie der durch ein zweites submucöses Myom vergrösserte Uterus exstirpirt. — Die Tubenwand war während der Operation eingerissen und etwas Eiter in die Bauchhöhle gelangt. Das Peritoneum über der Scheide wurde bis auf die Wundwinkel vernäht, ebenso die Bauchwunde mit Ausnahme der tiefsten Stelle, durch welche ein Jodoformgazestreifen eingeführt wurde. Vollständige Heilung.

Im zweiten Falle wurde die Laparotomie und Exstirpation des myomatösen Uterus in ähnlicher Weise, wie im ersten wegen einer durch den vergrösserten Uterus bedingten subacuten Peritonitis bei gleichzeitigem Bestehen einer Hämatocele retrouterina mit gutem Erfolge ausgeführt.

Am exstirpirten Präparate fand man das rechte Uterushorn durch ein apfelgrosses, intramurales Myom vergrössert, welches das uterine Ende der Tube obturirte. In der Tube selbst war ein 2—3 Monate alter, frischer Fötus. Die Hämatocele und Peritonitis waren daher eine Folge der Tubarschwangerschaft.

Trzebicky (Krakau).

Rosner, Ueber das Zeugungsvermögen von Frauen mit Uterusfibromen. Przeglad lekarski. No. 41. 42.

Verf. stellte 193 an der Krakauer Klinik in den letzten Jahren beobachtete Fälle mit Uterusfibromen zusammen. Davon waren verheirathet resp. Wittwen 170 oder 88 pCt., ledigen Standes nur 23 oder 12 pCt. Von den Letzteren hatten 10 geboren; diese müssen demnach zu den Ersteren gezählt werden und wir erhalten demnach 180 = 93,3 pCt. Verheirathete und 13 d. i. 6,7 Unverheirathete. Diese Ziffern sprechen nach Ansicht des Verf. gegen die Annahme Cohnheim's, dass Uterusfibrome mit Vorliebe bei alten Mädchen, überhaupt bei Personen aufzutreten pflegen, die nicht geboren und die Genitalien nicht benutzten. Von jenen 180 Frauen waren 25, d. i. 14 pCt. kinderlos und alle 180 zusammen gebaren 622 mal, es entfällt somit auf eine 3,45 Geburten.

Von den 193 Fibromen waren 63 submucös, 130 subserös und parietal. 63 Frauen mit submucösen Fibromen gebaren 293 mal, d. i. je eine 4,6 mal; da jedoch darunter 9 steril waren, so entfallen 293 Geburten auf 54 Frauen, es entfällt somit auf eine je 5,4 Geburten.

Auf die 130 Fälle der anderen Gruppe entfallen 329, d. i. auf eine 2,5 Geburten. Nach Abzug der 16 sterilen darunter entfallen auf eine 2,8 Geb.

Die Fälle mit submucösen Fibromen waren älter, so waren von den 63 nur 19 unter 40 Jahren und 44 darüber. Von den 130 Frauen mit subserösen oder parietalen Fibromen waren 60 unter, 70 über 40 Jahre. Zum Schlusse behauptet Verf., dass die Frauen mit subserösen Fibromen deshalb mehr Kinder hätten, weil sie länger gesund waren als andere und nimmt sogar an, dass eben diese grosse Zahl von Geburten die Disposition zur Entstehung der submucösen Fibrome liefere, in Folge häufiger Reizung und langandauernder Hyperaemie der Gewebe. **Kosminski** (Krakau).

Hedrén, Gunnan, Ein Fall von Myoma corporis uteri mit s. g. Abschnürung des Corpus vom Cervix. Upsala läkareförenings förhandlingar. XXX. 2. p. 125 bis 129.

49 jähr. Virgo. Nach dem Tragen einer schweren Bürde plötzlich heftige Schmerzen im Unterleibe, sodann heftige Molimina. Von 14—15 Jahren eine Geschwulst im Unterleibe, welche allmälig zunahm, besonders in der l. Bauchhälfte, wo sie in der Mamillarlinie bis zum Brustkorbrande hinaufreichte. Exstirpation des Corpus uteri mit Annexen. Tod nach 9 Tagen zufolge einer diffusen, purulenten Peritonitis, von einem alten, perityphlitischen Abscesse ausgegangen. Das nierenähnliche Fibromyom war 21 cm lang, 10 cm breit und 13 cm dick und befestigt an der oberen, vorderen Uteruswand durch einen cm-langen Stiel, beinahe 15 cm im Umkreise. Zweitheilung der Uterinhöhle; die Communicationsöffnung war 1 cm im Durchmesser. Die Uterussonde konnte nicht länger als 4 cm in den Cervicalcanal eingeführt werden. Die Fortsetzung nach oben wurde gebildet von einem 2,4 cm langen, 0,3 bis 0,5 cm dicken, fibrösen Gewebe mit spärlichen, glatten Muskelfasern. Irgend ein Canal oder Rest eines solchen konnte nicht einmal mit dem Microscope entdeckt werden. Es möchte äusserst rar sein, dass der Dehnungsprocess von der Seite der Geschwulst in eine partielle Obliteration des Cervicalcanals wirklich resultirt.

A. Fr. Eklund (Stockholm).]

b) Carcinome.

1) Arlart, Fritz, Fünfzig Fälle von vaginaler Totalexstirpation des Uterus wegen maligner Tumoren desselben aus der königlichen Universitäts-Frauenklinik zu Königsberg (vom 18. Juni 1890 bis Ende 1893). Inaug.-Dissert. Königsberg i. Pr. — 2) Atthill, Lombe, Vaginal hysterectomy. Dublin Journ. p. 546. — 3) Derselbe, On vaginal hysterectomy. Brit. Med. Journ. p. 1120. (Empfehlung der möglichst frühzeitigen Operation.) — 4) Braithwaite, A., A point in the technique of vaginal hysterectomy. Lancet. I. 932. (Empfehlung

einer besonders kräftigen Klemme.) — 5) Derselbe, James, A case of adenoma of the portio vaginalis uteri forming a depressed sore of ulcer. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 36. p. 208. — 6) Buecheler, R., Kaltenbach's Ergebnisse d. vaginalen Totalexstirpation mit Peritonealnaht. Z. f. Gyn. XXX. S. 365. — 7) Calderini, G., Beitrag zur Diagnose und Therapie des Uteruskrebses. Berl. klin. Woch. S. 354. — 8) Chapuis, Cancer utérin; gangrène sèche des deux membres inférieurs; thrombose artérielle des iliaques ayant eu pour origine une compression de l'artère hypogastrique droite par une grosse adénopathie cancéreuse (ganglion situé à la bifurcation de l'iliaque primitive). Lyon méd. I. XXVI. 33. — 9) Cleveland, Clement, Modifications in the technique of vaginal hysterectomy. New York Med. Recd. p. 777. — 10) Crow, Walter A., Cancer of the uterus, the remote results of operative interference. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 647. (Empfehlung einer möglichst frühen Operation.) — 11) Cunningham, Thom., Malignant growths of the uterus. Ibidem. Vol. VII. p. 596. — 12) Deaver, John B., Vaginal hysterectomy. Philad. Rep. p. 636. — 13) Doyen, Affections néoplasiques de l'utérus et de des annexes. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 391. (Uebersicht üb. 70 Operationen an Ovarien. 47 abdominale, 50 vaginale Uterusexstirpationen und 22 vaginale Myomoperationen.) — 14) Durante, F., Esiti lontani della isterectomia vaginale per cancro. Policlinico. p. 144. — 15) Gottschalk, Sectionsbefund bei Carcinom. (Spätes Recidiv.) Z. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX. S. 262. — 16) Edebohls, George M., Totalexstirpation of the uterus. Cases illustrating various indications for and different methods of performing the operation. Transact. of the New York. Obst. Soc. March 1. 1892. — 17) Derselbe, Notes on seven hysterectomies. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. IV. p. 51. — 18) Godson, Carcinoma uteri removed by vaginal hysterectomy. Brit. gyn. Journ. part 39. p. 299. (Genesung.) — 19) Gutierrez, Hystérectomie vaginale pour cancer utérin. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 482. — 20) Herman, Ernest, An address on the early diagnosis of cancer of the cervix uteri. Brit. Med. Journ. p. 1009. — 21) Hernandez, Traitement du cancer de l'utérus gravide. Ann. de Gyn. T. 42. p. 81. — 22) Houzel, Traitement chirugical des cancer utérins inopérables. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 576. — 23) Jesset, F. B., On the treatement of advanced cases of cancer of the uterus. Med. Weik. Vol. I. No. 34. (Empfehlung einer besonderen Art schneidender Löffel mit nachheriger Anwendung von starker Chlorzinklösung.) — 24) Derselbe, Notes of three cases of vaginal hysterectomy, with specimens. Brit. gyn. journ. Part. 37. p. 23. (Zwei Operationen wegen Carcinom, eine wegen Myom. Heilung.) — 25) Derselbe, On twelve cases of vaginal hysterectomy for carcinoma uteri. With 1 death. Ibidem. Part. 36. p. 389. — 26) Derselbe, Malignant disease of the uterus. Ibidem. p. 420. (2 geheilte Fälle von vaginaler Exstirpation.) — 27) Derselbe, Three specimens of uteri which had been removed by caustics. Ibidem. Part. 35. p. 266. — 28) Derselbe, Uterus removed by abdominal hysterectomy. Ibid. p. 268. (Totalexstirpation.) — 29) Derselbe, Two cases of carcinoma uteri removed by vaginal hysterectomy. Ibidem. Part. 39. p. 300. (Genesung.) — 30) Kelly, Ligation of both internal iliac arteries for hemorrhage in hysterectomy for carcinoma uteri. Bull. of the John Hopkins Hosp. Vol. V. No. 39. (Es handelte sich um ein weit vorgeschrittenes Carcinom, bei dem die Freund'sche Operation gemacht wurde. Patientin erholte sich von der Operation.) — 30a) Klien, U., Ueber das Carcinom des unteren Gebärmutterabschnittes im Anschluss an einen Fall von beginnender cancroider Papillargeschwulst. Münch. med. Wochensch. No. 44. — 30b) Kurz, Edgar, Vaginale Hysterectomie unter trockener Aseptik und mit Schliessung des Peritoneum. Ebendas. No. 48. S. 948. — 30c) Lawrie, J. Macpherson, Vaginal hysterectomy on a patient 66 years of age. Brit. gyn. Journ. Part. 36. p. 385. (Erfolgreich. Carcinoma corporis.) — 30d) Derselbe, Total extirpation of the uterus. Brit. med. journ. 13. Jan. p. 59. (Corpuscarcinom; Heilung.) — 30e) Lewers, Arthur H. N., On some points in the supravaginal amputation of the cervix uteri for cancer, with special reference to the methods adopted in cases where for two years and upwards the disease has not recurred. Med.-chir. Transaction. Vol. 76. p. 101. — 31) Mackenrodt, Beitrag zur Verbesserung der Dauerresultate bei Carcinoma uteri. Ztschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 29. S. 157. — 32) Mac Kinnon, Angus, An interesting case of vaginal hysterectomy, with remarks on carcinoma uteri. Amer. Journ. of obst. Vol. 29. p. 770. (Ein trotz vieler Zwischenfälle geheilter Fall.) — 33) Malins, Edward, Removal of uterus, ovaries and Fallopian tubes: recovery. Brit. med. Journ. June 16. — 34) Meyer, Hermann, 31 Totalexstirpationen des Uterus. (Aus der Göttinger Frauenklinik.) Inaug.-Dissert. Göttingen. — 35) Monod, Nouveaux faits à l'actif des opérations partielles dans le traitement du cancer du col. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 760. — 36) Montgomery, E. E., Vaginal hysterectomy. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 642. — 37) Müller, Georg, Ueber die vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom bei Schwangerschaft. Nebst einem casuistischen Beitrage dazu. Inaugural-Dissertation. Freiburg i. B. 1889. — 38) Penrose, Charles, A case of primary carcinoma of the body of a divided uterus. Med. News. p. 239. (Sectionsbef.) — 39) Purcell, F. A., On cases of uterine carcinoma. Brit. gyn. journ. Part 39. p. 315. — 40) Derselbe, Body and neck of cancerous uterus removed by chloride of zinc. Ibid. Part. 36. p. 415. — 41) Derselbe, Notes of three cases of vaginal hysterectomy (with specimens), and a case of supravaginal amputation. Ibidem. Part. 37. p. 26. (Drei genesene Fälle von vaginaler Totalexstirpation und eine supravaginale Myomotomie mit Heilung.) — 42) Reusing, Vaginale Totalexstirpation des graviden Uterus. Münch. med. Wochenschr. p. 846. (3 operirte geheilte Fälle, einer blieb recidivfrei.) — 43) Reyburn, Robert, Vaginal hysterectomy for carcinoma of the uterus performed by enucleation without hemorrhage. Amer. Med. News. February 10. (Der Uterus wurde subperitoneal ausgeschält, ohne wesentliche Verletzung des Peritoneum. Es handelte sich um eine senile Patientin.) — 44) Richelot, G., De l'hystérectomie vaginale dans le cancer et les affections non cancéreuses de l'utérus. Union méd. p. 874. (Autoreferat über ein grösseres Werk des Verf. mit gleichem Titel No. 45.) — 45) Richelot, L. G., L'hystérectomie vaginale contre le cancer de l'utérus et les affections non cancéreuses. Paris. 446 pp. — 46) Ricketts, Edwin, Early diagnosis of cancer of the uterus. Philad. Reporter. p. 285. Amer. Journ. of obst. Vol. 30. p. 891. — 47) Derselbe, The first total extirpation of the uterus. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 415. — 48) Rouffart, Indications et manuel opératoire de l'hysterectomie. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 938. — 49) Schuchardt, Hysterectomia vaginalis. Verhandl. d. Gesellsch. f. Chir. 21. 4. — 50) Sims, Carcinoma of the uterus removed by suprapubic hysterectomy. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 452. (Genesung.) — 51) Trowbridge, E. H., Malignant disease of the uterus. Boston med. and surg. journ. Vol. 131. No. 8. p. 177. — 52) Sippel, Albert, Ueberimpfung des Carcinoms auf gesunde Körperstellen der Erkrankten. Centralbl. für Gyn. S. 88. — 53) Skene, Alexander J. C., Vaginal hysterectomy and its limitations. New York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 1. — 54) Thelen, O., Ein Beitrag zur vaginalen Uterusexstirpation. Centralb. f.

Gyn. S. 87. (Seitliches Aufschneiden des Vaginalschlauches.) — 55) Thorn, W., Zur Infectiosität des Carcinoms. Ebendaselbst. S. 228. — 56) Thyen, Diederich, Das Uteruscarcinom in seinen spätesten Entwickelungen. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. (Beschreibung eines weit vorgeschrittenen ohne Operation geheilten Falles.) — 57) Tuttle, Total exstirpation of the uterus by a new method. Boston med. surg. J. Vol. 131. No. 16. p. 389. — 58) Vulliet, Die Behandlung inoperabler Uteruscarcinome mittelst parenchymatöser Injectionen von Alcohol. Wien. med. Pr. S. 1048. — 59) Voskrepanskj, Cancer épithélial du col utérin. Ann. de gyn. T. 41. p. 337. (Angeblich Microorganismen im Carcinom gefunden.) — 60) Wathen, W. H., Three successful cases of vaginal hysterectomy. Philad. Reporter. 10. Febr. p. 201. (Klammerbehandlung.) — 61) Wertheim, Cervixcarcinom an einem Uterus bicornis unicollis. Centralbl. f. Gyn. S. 682. — 62) Derselbe, Corpuscarcinom mit verheilter Uterusperforation. Ebendaselbst. S. 681. (Später Uterusexstirpation.) — 63) Winter, Die Laparotomie bei Uteruskrebs. Ztschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. XXX. S. 510. — 64) Derselbe, Carcinoma corporis uteri. Ebenda. S. 285. (Schwierige Operation zweier Ovarialcarcinome.) — 65) v. Werdt, Drei Totalexstirpationen des Uterus nach der sacralen Methode. Schweizer Correspdzbl. S. 280. (Ein Todesfall.) — 66) Zinke, Total vaginal extirpation of a five months' pregnant uterus for carcinoma of the cervix. Amer. journ. of obst. Vol. 29. p. 828. (Genesung.)

Klien (30a) berichtet über eine Beobachtung, bei der die Muttermundlippen eine eben beginnende cancroide Papillargeschwulst zeigten und bei der microscopischen Untersuchung die Möglichkeit der Entstehung aus dem Plattenepithel der Portio und aus Erosion den Drüsen zeigten. Ausserdem aber war die Cervixschleimhaut erkrankt und wie Verf. wahrscheinlich macht, secundär von der Erkrankung der Portio aus.

Braithwaite (5) beschreibt einen Fall von Ulceration auf der Portio, dessen microscopische Untersuchung Zusammensetzung aus Drüsenneubildung zeigte. Er hält seinen Fall für gutartig und erreichte Heilung nur durch die einfache Auskratzung.

Thorn (55) beschreibt 2 Fälle von Contactinfection des Carcinoms (Entstehung eines Carcinoms an einer Stelle der gegenüber ein Carcinom sitzt). Demnächst beschreibt er 2 Fälle von Krebseinimpfung bei Operation. Krebsknoten im Damme oder Scheidenwandincisionen. Verf. will 3 Tage vor der Totalexstirpation die vorbereitende Operation mit scharfem Löffel und Aetzmitteln vornehmen, dann mit Jodoformgaze zu tamponiren.

Sippel (52) sah in einem Fall Carcinom der hinteren Scheidenwand an der Stelle an der eine carcinomatöse Vaginalportion dauernd anlag und ein Impfrecidiv eines Stichcanals nach Ovariotomie.

Calderini (7) berichtet über 8 Fälle von Carcinom des Corpus uteri, welche er unter 150 Fällen gesehen hat. 6 mal machte er die vaginale Totalexstirpation. In dem ersten Falle war langsam der Uebergang von gutartiger zu bösartiger Erkrankung erfolgt. Principiell tritt Verf. für den Werth der diagnostischen Auskratzung ein.

Es ist unglaublich, dass ein so ausgezeichneter Mann wie Ernest Herman (20) noch jetzt behauptet, dass für die Frühdiagnose des Uteruskrebses alle anderen Zeichen wichtiger wären als das Microscop. Letzteres giebt nach ihm nur Veranlassung zu falschen Diagnosen. Er findet allerdings eine Unterstützung seiner Ansicht bei Ricketts (46). Vielleicht tröstet ihn das.

Mackenrodt (31) hält die Mehrzahl der schlechten Dauerresultate des Carcinom bedingt durch die nicht radicale Beschaffenheit der Operation; man lässt Keime zurück. Dagegen räth er deshalb möglichst entfernt vom Uterus das Lig. latum zu durchtrennen, insbesondere durch sehr weite Ablösung der Blase vom Uterus, sei es vaginal oder von der Bauchhöhle aus.

Deaver (12) bespricht die verschiedenen Methoden der Uterusexstirpation, berichtet über vier geheilte Fälle. Er empfiehlt die Versorgung mit Ligatur und meint, dass der Schluss der Bauchhöhle von selbst erfolgte, wenn man die Ligaturen nach unten herunterzieht.

Monod (35) stellte einige Totalexstirpationen bei Uteruscarcinomen gegenüber partiellen. Während im ersten Fall das Recidiv sehr bald folgte, konnte er nach palliativer Operation lange Zeit Besserung sehen.

Es ist bemerkenswerth, dass Lewers (30e) 17 Fälle von hoher Excision wegen Carcinom publiciren kann, von denen mindestens vier längere Zeit recidivfrei geblieben sind.

Schuchardt (49) will durch eine seitliche Incision der Scheide, welche direct bis seitlich um den zum Mastdarm herum sich fortsetzt, den Beckenboden spalten und auf diese Weise die Lig. lata bei der Uterusexstirpation vollständig blosslegen. Er hat auf diese Art 5 Fälle geheilt.

Trowbridge (48a) giebt nach Leichenversuchen an, dass die Technik der vaginalen Uterusexstirpation wesentlich dadurch erleichtert würde, wenn man zuerst das Peritoneum vorn und hinten am Uterus durchschneidet. Er hält diese Theile für die straffst gespannten und daher für hinderlich beim künstlichen Herunterziehen des Uterus.

Cleveland (9) will die vaginale Uterusexstirpation dadurch vereinfachen, dass er nach dem Abbinden der Arteriae uterinae von der Scheide aus keilförmig den Cervix excidirt, um dann den Rest zu entfernen

Montgomery (36), der früher für die sacrale Uterusexstirpation eintrat, empfiehlt jetzt die vaginale Exstirpation, und zwar Klammerbehandlung. Er verlor von 27 Operirten zwei.

Die Zange zur Versorgung der Ligamente bei der vaginalen Totalexstirpation, die Jesset (25) angegeben hat, zeichnet sich dadurch aus, dass sie sowohl leicht aus einander zu nehmen ist, als auch sehr fest schliesst.

Buecheler (6) berichtet über 155 Totalexstirpationen Kaltenbach's wegen maligner Erkrankung des Uterus, 6 Fälle endeten tödtlich. Von den übrigen 149 sind 92 länger als drei Jahr operirt, 47 Recidive, 23 recidivfrei.

Richelot (45) giebt im Zusammenhang eine ausführliche Darstellung seiner Erfahrungen mit der vaginalen Uterusexstirpation. Nachdem Verneuil die

Operation seit 1888 bei Carcinom als überflüssig verworfen hatte, ist allmälig unter dem Einfluss besonders des Verf.'s die vaginale Uterusexstirpation zu Ehren gekommen, um nunmehr unter den gynäkologischen Eingriffen eine dominirende Stellung inne zu haben. Richelot hat 44 Uterusexstirpationen wegen Carcinom gemacht mit 3 Todesfällen, eine Blasen- und eine Mastdarmverletzung. Von 38 Fällen recidivirten 21, während 17 recidivfrei blieben. 61 mal hat er den Uterus exstirpirt wegen eitriger Erkrankung der Anhänge mit 5 Todesfällen, 5 mal wegen Haematosalpinx mit einem Todesfall, 42 mal wegen Salpingooophoritis mit 2 Todesfällen, 21 mal wegen complicirter Retroflexio, 16 mal wegen leichter Erkrankungen, 17 mal wegen Beckenneuralgien (2 Todesfälle), 20 mal nachträglich nach Castration, 43 mal wegen Myom (1 †), 5 mal wegen Prolaps. Im einzelnen bietet jedes Capitel recht bemerkenswerthes. Einen rein statistischen Vergleich mit der Laparotomie weist er direct zurück, weil er von der Scheide weit schwerere Affectionen glaubt angreifen zu können. Ein besonderes Capitel widmet er der Indication wegen schwerer Neuralgien, er erklärt, dass es schwer sei hier sine materia, ohne objectiven Befund vorzugehen, giebt auch an stets sehr vorsichtig in der Indicationsstellung gewesen zu sein, hält aber die Operation doch für unentbehrlich. — Vom Standpunkt der Technik unterscheidet er die Operation bei beweglichem, von der bei unbeweglichem und diese wieder von der bei myomatösem Uterus.

Gutierrez (19) hat 24 mal wegen Krebs den Uterus exstirpirt, 5 Kranke starben mehr oder weniger direct nach der Operation, von den übrigen hatten 8 Recidiv, 11 blieben frei, darunter mehr als 2 Jahre 7 Fälle. Er hält die catarrhalischen Erkrankungen der Cervixschleimhaut oft für einen Vorboten des Carcinoms, will daher eventuell auch hier den Uterus exstirpiren, wenn die Erkrankung hartnäckig ist. Beweglichkeit des Uterus ist der beste Beweis für die Beschränkung des Carcinomes auf den Uterus, wenn auch durch Perimetritis Fixation eintreten kann.

Von 50 Uterusexstirpationen wegen Krebs verlor Durante (14) einen Fall an Septicämie, 43 im Verlauf von 2 Jahren an Recidiv; vier bekamen ihr Recidiv schon im ersten Jahre. Nur zwei Operirte sind noch gesund, die eine vier, die andere fünf Jahre nach der Operation.

Von den 50 vaginalen Totalexstirpationen aus der Königsberger Klinik, welche Arlart (1) publicirt, starben fünf Patientinnen. Von den übrig bleibenden ist über den weiteren Verlauf nur bei 23 etwas bekannt geworden. Nach 3 Jahren waren von den letzteren nur noch 6 gesund. Es handelte sich 45 mal um Carcinom, 3 mal um Sarcom und 2 mal um malignes Adenom.

Von den 31 Fällen von Totalexstirpationen, welche H. Meyer (34) beschreibt, handelte es sich einmal um ein Myom. Von den übrigen Fällen starben 5, von 5 weiteren Fällen war keine Auskunft zu erreichen. 9 Fälle blieben länger als 2 Jahre recidivfrei, davon 6 länger als 3 Jahre.

Edebohls (17) berichtet über 7 Fälle von Totalexstirpation des Uterus, 1 davon wegen Prolaps, 1 wegen chronischer Metritis, 1 mal bei Pyosalpinx, 1 mal bei Myom, 3 mal wegen maligner Erkrankung. Es starb die wegen Pyosalpinx operirte Patientin. 2 mal wurde die vaginale Totalexstirpation gemacht, dreimal die abdominale und 2 mal eine combinirte Methode.

Winter (63) berichtet, dass zwar die primären Resultate bei den verschiedensten Laparotomien wegen Uteruskrebs eine Mortalität von 48 pCt. ergaben, dass aber die Dauererfolge der supravaginalen Corpusamputation bei Corpuscarcinom sehr gut waren, es blieben von 19 Frauen 11 Recidiv frei.

Houzel (22) empfiehlt auch bei „unoperirbarem" Carcinome mit Messer, Scheere, Löffel möglichst viel krankes Gewebe zu entfernen; er meint den Zustand der Kranken zu erleichtern und das Leben dadurch zu verlängern.

Jesset (27) schildert 3 Fälle, in denen unter Aetzung mit Chlorzink bei Carcinom sehr grosse Aetzschorfe, die fast dem ganzen Uterus entsprachen, ausgestossen wurden.

Vulliet (58) hofft Verlangsamung des Verlaufes des Carcinoms durch die Alcoholinjectionen zu erreichen.

G. Müller (37) publicirt 2 Fälle von Carcinom der Portio, resp. des Cervix, im 2. resp. 3. Monat der Gravidität. In beiden Fällen wurde von Hofmeier mit Erfolg der Uterus exstirpirt. Im ersten Falle trat schon nach $3^1/_2$ Monaten ein Recidiv ein.

Bei der Besprechung der Indicationen zur Uterusexstirpation räth Rouffart (48), möglichst frühzeitig Myome zu exstirpiren. Im Uebrigen tritt er auch für die Uterusexstirpation bei Anfangserkrankung ein und vertritt in der Technik die Anwendung der Klemmen und die Spaltung des Uterus in der vorderen Wand nach Doyen.

Hernandez (21) bespricht die Complication von Schwangerschaft mit Carcinom. Er tritt principiell für die palliative Operation in den letzten Monaten ein, wenn das Carcinom nicht mehr radical exstirpirbar ist. Zwischen dem 4.—7. Monat empfiehlt er in allen Fällen, in denen das Carcinom noch operirbar ist, die Laparotomie und die Entfernung des Uterus mit seinen ganzen Anhängen. Er sammelt aus der Literatur publicirte Fälle und fügt dem seine eigenen an.

Malins (33) hatte in einem Falle von Atresie der Vagina auf der einen Seite eine Hämatosalpinx entfernt; demnächst bildete sich eine Hämatometra und Hämatosalpinx der anderen Seite aus. Deshalb Entfernung auch der zweiten Hämatosalpinx und des Uterus von der Bauchhöhle aus mit extraperitonealer Stumpfbehandlung. Heilung.

Tuttle's (57) „neue" Methode der Totalexstirpation des Uterus beginnt mit dem Einlegen eines Stäbchens in den Uterus, das in der Umgebung des Collum fixirt wird, der Umschneidung und Umsäumung der Vaginalportion und demnächst der Entfernung des Uterus nach Laparotomie, principiell also Rydygier's Modification der Freund'schen Operation.

[Westermark, F., Ueber die sacrale Methode für die Exstirpation einer carcinomatösen Gebärmutter. Hygiea. LVI. 1. p. 48—85.

In Schweden sind bisher 16 solche Operationsfälle veröffentlicht worden und zwar 2 von A. Lindh, 2 von Lennander, 2 von Josephson und 10 von Westermark, welcher nach der letzten Hochenegg'schen Modification, aber mit der Incision rechts vorbei dem Anus, operirt hat. Nach Enucleation des Os coccygis hat W. das Rectum nach der linken Seite hin dissecirt. Seine übrige Technik beschreibt W. ausführlich. Von den bisher bekannten 104 Operirten starben 25 = 24 pCt. Mortalität. Bei den Ueberlebenden ist das Resultat nicht glänzend gewesen, sie haben aber eine gewisse Zeit von Gesundheit und Leben gewonnen, wenngleich Rückfall auch bei ihnen eintrat.

Die sacrale Methode ist indicirt 1., wenn die Gebärmutter zu einem gewissen Grade fixirt, aber noch Aussicht vorhanden ist, in gesundem Gewebe operiren zu können; 2. wenn die Mutterscheide für die vaginale Methode zu eng ist, wie bei etlichen alten Virgines und anderen Weibern mit seniler Atresie der Vagina, oder wenn die Geschwulst zu gross ist, um durch eine an und für sich weite Vagina heruntergebracht werden zu können, aber noch nicht zu gross, um auf dem sacralen Wege exstirpirt werden zu können und 3. wenn ein Cancer portionis vaginalis sich auf einen grösseren Theil der Vagina verbreitet hat. **A. Fr. Eklund.**

Swiecicki, H., Einige Worte über Exstirpation der sarcomatösen und der carcinomatösen Gebärmutter. Nowiny lekarskie. No. 8. 9.

Verf. operirt bei carcinomatösem und sarcomatösem Uterus dann per vaginam, wenn der Fundus uteri nicht über den Nabel reicht und die Gebärmutter nicht in die Blätter der breiten Bänder eingekeilt ist. Bei der Ausführung der Cöliotomie eröffnet er zuvor immer die Gewölbe per vaginam nach Rydygier. Die Excision durch die Scheide führt Verf. in der Weise aus, dass vorerst ein Längsschnitt durch die vordere Vaginalwand behufs Ablösung der Blase von der Gebärmutter nach Mackenrodt geführt, dann nach Eröffnung sämmtlicher Gewölbe die Gebärmutter mit Hilfe eines Halters eigener Erfindung nach abwärts gezogen und halbirt, dann jede einzelne Hälfte gesondert nach abwärts gezogen, 2—4 Péan'sche Zangen je nach Bedarf an den Seiten angelegt (nach Landau) und der Uterus abgeschnitten wird. Im Bedarfsfalle führt er das gewöhnliche „Morcellement" aus.

Kosminski (Krakau).]

c) Anderweite Neubildungen.

1) Freeborn, Deciduo-sarcoma of the uterus. New-York Journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 299. (Kurzer Bericht über einen Fall.) — 2) Hall, Two cases of exstirpation of the sarcomatous uterus. Amer. gyn. and obst. journ. Vol. 5. p. 263. (In beiden Fällen handelte es sich um polypöse Sarcome.) — 3) Heinzer, Alois, Ueber Myxosarcoma uteri. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. (Supravaginale Uterusexstirpation, ohne dass es gelang, alles radical zu entfernen. Recidiv.) — 4) Janvrin, Lymphosarcoma of the uterus. Amer. Journ. of obst. Vol. 30. p. 105. (Uterusexstirpation durch Laparotomie; Heilung.) — 5) Jesset, F. Bowreman, A case of a large polypoid growth in the uterus, taking on sarcomatous action; combined abdominal und vaginal operation; recovery. Brit. gyn. Journ. Part 38. p. 147. (Fibrosarcom.) — 6) Löhlein, H., Nachtrag zu dem Fall von „Sarcoma deciduo-cellulare nach vorausgegangenem Myxoma chorii" in No. 14 des Centralbl. f. Gyn. 1893. Centralbl. f. Gyn. S. 484. (Der im vorigen Jahresber. S. 677 berichtete Fall ist gestorben.) — 7) Menge, K., Ueber Deciduosarcoma uteri. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. XXX. S. 323. — 8) Mundé, Sarcoma of the cervix and fibroid of the body of the uterus, with double tubo-ovarian cyst. Amer. journ. of obst. Vol. 30. p. 545. — 9) Nové-Josserand, G. et Lacroix, Sur le déciduome malin. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41. p. 100, 216, 317. — 10) Nové-Josserand, Déciduome malin. Lyon. méd. No. 8. — 11) Paviot, J., Un cas de déciduome malin avec noyaux métastatiques multiples. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41. p. 306. Lyon. Méd. p. 298. — 12) Perske, Arthur, Ein Fall von Sarcoma deciduo-cellulare. Inaug.-Diss. Anklam. — 13) Pestalozza, E., Una rara indicazione alla isterectomia. Lo Sperimentale. 11. Agosto. — 14) Williams, J. Whitridge, Contribution to the histology and histogenesis of sarcoma of the uterus. Amer. journ. of obst. Vol. 29. p. 721.

Williams (14) giebt eine sehr ausführliche Zusammenstellung der bisherigen Arbeiten über Uterussarcome und beschreibt selbst 3 neue Fälle, ein Myosarcom des Uterus mit Riesenzellen und Uebergang der Muskelelemente in Sarcomzellen, ein Schleimhautsarcom des Uterus bei gleichzeitig bestehendem Myome des Uterus und endlich ein Melanosarcom des Uteruskörpers.

In Mundé's (8) Fall handelte es sich um ein Rundzellensarcom des Cervix, gleichzeitig mit Myom im Corpus und auffallenderweise mit doppelten Ovarialcysten, welche unter einander communicirten.

Das Deciduoma malignum erweckt in der neueren Zeit ein gewisses Interesse. Ein abschliessendes Urtheil über das thatsächliche Vorkommen desselben ist noch nicht möglich. Wir befinden uns zur Zeit in dem Stadium der Sammlung von Fällen. Nové-Josserand's (9, 10) Fall, den Lacroix anatomisch untersucht hat, betrifft eine 24jährige Frau, die 2 mal geboren hat. In einer erneuten Schwangerschaft wurde eine Blasenmole ausgestossen. Im Anschluss an die Erkrankung traten häufige Blutungen ein, deswegen wurde der Uterus exstirpirt. Im Anschluss an 9 von ihnen gesammelte Fälle skizziren sie das anatomische und klinische Verhalten.

Menge (7) fügt den bekannten Beobachtungen von Deciduosarcoma uteri zwei weitere hinzu, in denen sich die Erkrankung an Blasenmole anschloss. Es ist zumeist anzunehmen, dass das Sarcom vielleicht vor der Schwangerschaft bestand, oder sich schon während derselben entwickelte.

Ebenso veröffentlicht Paviot (11) einen weiteren Fall, der eine 48jährige, bis dahin sterile Frau betraf. Da dieser Fall mit Schwangerschaft nichts zu thun hat, ist es mindestens zweifelhaft, ob man es mit derselben Erkrankung zu thun hat.

Perske (12) beschreibt einen Fall von Sarcoma deciduocellulare. Es handelte sich um eine 26jährige Frau, bei der eine Blasenmole geboren wurde. $1^{3}/_{4}$ J. später fand sich rechts vom Uterus ein weicher Tumor. Von der Scheide aus wird der Tumor incidirt. Demnächst wird die Laparotomie gemacht. Hierbei findet sich zu beiden Seiten von dem vergrösserten Uterus ovarialcystenartiges Gebilde. Der für den Uterus angesehene Tumor wird dann incidirt und grauröthliche Massen werden aus ihm entfernt. Ein Vierteljahr nach der Operation starb die Patientin. An der hinteren Wand der Blase, in der Milz, im Parametrium finden

sich Metastasen, die nach dem microscopischen Bilde als Sarcoma deciduo-cellulare angesprochen werden.

Pestalozza (13) hat in einem Falle von Blasenmole microscopisch sehr frühzeitig die Diagnose auf Deciduoma malignum gestellt und mit Erfolg den Uterus exstirpirt.

E. Vagina. Vulva. Harnorgane.

1. Vagina.

1) Braithwaite, Destructive ulceration of the vagina. Lancet. p. 132. — 2) Broer, F. W., Ueber Fremdkörper in der Vagina mit besonderer Berücksichtigung eines in der Greifswalder gynäkologischen Klinik beobachteten Falles. Inaug.-Diss. Greifswald. — 3) Cullen, T. S., Abscess (?) in the urethro-vaginal septum. Bull. of the Johns Hopinks Hosp. Vol. V. No. 39. (Anatomisches Verhalten unklar; vielleicht handelte es sich um eine Cyste.) — 4) Döderlein, Vorläufige Mittheilung über weitere bacteriologische Untersuchungen des Scheidensecrets. Centralbl. f. Gynäk. S. 779. (Bestätigt seine frühere Arbeit in ganzer Ausdehnung.) — 5) Eberhart, Ein Fall von Enterocele vaginalis post. cum Prolapsu vag. post. Centralbl. f. Gynäk. S. 572. — 6) Ferguson, Alexander Hugh, Vesico- and recto-vaginal fistulae. Brit. Med. Journ. p. 406. — 7) Geyl, Zur Aetiologie der Vaginalcysten. Centralbl. f. Gynäk. No. 34. S. 1091. — 8) Gottschalk, Angeborene mondsichelförmige Strictur im vorderen Scheidengewölbe. Z. f. Geb. u. Gynäk. Bd. XXX. S. 309. — 9) Gow, A note on vaginal secretion. Trans. of the obst. soc. of London. Vol. 36. p. 52. — 10) Green, Charles M., Mucous cysts of the vagina. Boston Journ. Vol. 130. No. 15. — 11) Griffiths, P. Rhys, Membranous vaginitis and enteritis. Brit. med. Journ. p. 1300. — 12) Herrick, Clinton B., A case of double vagina. Amer. Med. News. July 7. — 13) Heydenreich, A., Un cas de fistule recto-vaginale opérée par la voie sacrée. Mercredi méd. No. 42. p. 502. — 14) Derselbe, Albert, De l'hématocolpos et de son traitement. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 440. (Nichts Neues.) — 15) Kelly, Howard A., Traumatic atresia of the vagina with haematokolpos and haematometra. Johns Hopkins Hosp. Rep. Vol. III. p. 429. (Operation; Heilung.) — 16) Maher, J. J. E., A new disease of the vagina: perivaginitis simplex. New York Med. Record. p. 391. — 17) Menge, Ueber ein bacterienfeindliches Verhalten der Scheidensecrete Nichtschwangerer. Deutsche med. Wochenschr. No. 46-48. — 18) Nammack, Sloughing of the vagina from use of tincture chloride of iron. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 106. — 19) Oliver, James, On a peculiar crackling (emphysematous) sensation in the vaginal canal. Brit. med. Journ. p. 805. (Begleiterscheinung von vaginalem Catarrh.) — 20) Derselbe, Two cases of primary epithelioma of the vagina, with infection of the inguinal glands. Lancet. Aug. 4. (Zwei unoperirte Fälle.) — 21) Peri, Alessandro, Contributo alla casistica delle cisti della vagina. Lo Sperimentale. No. 35. (Ein Fall.) — 22) Petit et Bonnet, La colporrhaphie. Gaz. méd. de Paris. No. 4. (Nichts Neues.) — 22a) Reid, W. L., Case of simple enterocele vaginalis posterior; Operation. Glasgow journ. July. p. 51. (57 Jahr. alte Frau; Heilung.) — 23) Reimer, Gottfried, Das Harnen in die Scheide. Inaug.-Diss. Marburg. — 24) Rendu, Kyste du vagin. Lyon. med. No. 6. (Ein mit Exstirpation der Cyste geheilter Fall.) — 25) Robb, Hunter, A case of double vagina, with operation. Bull. of the John Hopkins Hosp. Vol V. No. 39. (Es handelte sich um einen Fall von Uterus septus und Vagina septa. Spaltung des Septum.) — 26) Rohrbach, Hugo, Ueber das primäre Carcinom der Vagina nebst Mittheilung eines Falles aus der Universitäts-Frauenklinik zu Greifswald. Inaug.-Diss. Greifswald. — 27) Routh, Amand, On cases of associated parovarian and vaginal cysts, formed from a distended Gartner's duct. Transact. of the obst. soc. of London. March. p. 152. — 28) Thompson, Complete vaginal atresia (acquired). Lancet I. p. 861. (Entstehung unklar, 4 Geburten gingen ohne Schwierigkeit voraus. Vielleicht Lues. Operation. Heilung.) — 28a) Verchère, Cloissonnement transversal du vagin. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 453. — 29) Vineberg, Congenital annular stenosis of the vagina; improved method of operating. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 106. — 30) Weiss, Albert, Zur Casuistik der erworbenen Verschliessungen der weiblichen Sexualorgane. Inaug.-Diss. Würzburg. 1892. — 31) Wernitz, J., Zur Casuistik der Geschwülste der Vagina und Vulva. Centralbl. f. Gynäk. S. 632. (Ein Fibromyom, ein Sarcom.)

Menge (17) versuchte pyogene Microorganismen aus dem Genitalsecrete zu züchten, um zu erforschen, welches das Schicksal der etwa in die Scheide eingebrachten Eitererreger wäre. Er kam, abweichend von Döderlein (4) — der in einer Antwort bei seiner ursprünglichen Meinung verbleibt — zu der Ansicht, dass das Secret der Vagina keinen bedenklichen Einfluss ausübt, und dass ferner stets die Vagina die Bacterien abzutödten im Stande ist. Die Erklärung hierfür sieht er in einem Zusammenwirken mehrerer verschiedenen Factoren.

Gow (9) bestätigt, dass der Schleim der Scheide sauer ist, jedoch wenn dies auch von der Wirkung von Bacterien abhängt, so kann er nicht die Angabe Döderlein's bestätigen, dass es sich um Milchsäure handelt; er ist vielmehr geneigt, eine Buttersäure anzunehmen, ohne es sicher beweisen zu können.

Routh (27) beschreibt mehrere Fälle von Vaginalcysten, bei denen er dadurch, dass sie hoch in das Ligamentum latum hineinreichten, glaubt annehmen zu dürfen, dass sie aus den Gartner'schen Canälen entstanden waren.

Geyl (7) fand in einer Vaginalcyste reichliche Drüsenwucherung, die von der Cystenwand ausging und ausserdem in der Vaginalschleimhaut, die die Cyste bedeckte, einzelne Drüsen.

Als Vaginitis membranacea beschreibt Griffiths (11) einen Fall, in dem gleichzeitig dieselbe Art der Enteritis bestand. Letztere erklärt er für sicher nervösen Ursprungs.

Braithwaite (1) beschreibt eine Art der Ulceration der Vagina, welche er an sich nicht für maligne hält. Es handelt sich dabei um starke Secretion mit Blutungen, und die Haupteigenthümlichkeit der Ulcerationen ist, dass sie ganz oberflächlich bleiben.

In dem Fall von Nammack (18) beobachtete man nach dem Gebrauch von Eisenchlorid die Abstossung der Scheide.

Die Mastdarm-Scheidenfistel, welche Heydenreich (14) mit Erfolg vom Kreuzbein aus operirte, war entstanden nach Incision eines Abscesses und sass daher hoch oben in der Scheide.

Vineberg (29) will bei ringförmiger Stenose der Scheide die ganze Verengerung excidiren und den oberen Abschnitt der Scheide mit dem unteren vernähen.

Nach einer Zwillingsfrühgeburt im 6. Monat war bei einer Patientin Hofmeier's, wie Weiss (30) be-

richtet, eine Scheidenatresie entstanden, welche bis zum Cervix heraufreichte. Die Höhle wurde eröffnet und durch Nähte das Resultat gesichert. Die Ursache der Atresie im vorliegenden Falle war puerperale Infection. Gleichzeitig bestand übrigens Atrophie des Uterus.

Ferguson (6) will die Lappenspaltung bei Blasen- und Mastdarmscheidenfisteln anwenden. Bei Mastdarmscheidenfisteln ist sein Verfahren insofern originell, als er die Peripherie der Fistel in der Scheide umschneidet, den ganzen Rand der Fistel nach beiden Richtungen spaltet und den so gebildeten Scheidenlappen in den Mastdarm einstülpt.

Rohrbach (26) beschreibt einen Fall von Carcinom der Vagina. Es handelte sich um eine 26jährige Frau, welche seit 3/4 Jahren Ausfluss und ein Carcinom der hinteren Wand der Vagina hat. Der Tumor wird von der Vagina aus entfernt und die Scheidenwunde geschlossen. Ein Recidiv ist bisher nicht beobachtet.

Eberhart (5) constatirte in einem Fall von Prolaps der hinteren Wand der Scheide, dass Darm in dem Vorfall darinlag und sah bei der Operation, wie tief das Peritoneum herunterreichte, da er beim Abpräpariren den Douglas'schen Raum öffnete.

Die „neue“ Erkrankung der Scheide, die Maher (16) beschreibt, ist seit längerer Zeit unter dem Namen Perivaginitis dissecans bekannt; es handelt sich um Infection bei einer schweren Entbindung.

Der Fremdkörper von Broer (2), der 23 Jahre in der Vagina gelegen und dort allmälig schwere Veränderungen gemacht hatte, war ein Nähröllchen. Natürlich wurde nicht bekannt, wie das Röllchen in die Vagina gekommen war.

Verchère (28a) publicirt zwei Fälle von querem Septum in der Vagina, welche an beiden Seiten kleine Oeffnungen hatten, durch die der untere Theil der Vagina mit dem oberen communicirte, so dass kein Verschluss eintrat. Trotzdem die Möglichkeit nicht ganz fern lag, dass infectiöse Processe hier sich abgespielt hätten, ist Verf. der Meinung, dass es sich um congenitale Deformitäten gehandelt hat.

Neben Hypospadie und künstlich zu hoch hinaufgebildetem Perineum kann es, wie Reimer (23) aus der Marburger Klinik berichtet, auch bei Hysterischen dazu kommen, dass der Urin dauernd in die Scheide entleert wird.

[Ter Neuman (Gothenburg), Ein Fall von primärem Vaginalsarcom. Warfvinge-Festschrift. p. 16—25.

Unverheirathete, 29jähr. Arbeiterin. Menorrhagie seit einem Jahre und Metrorrhagie im letzten Halbjahre. In der Vaginalöffnung ein conischer Körper von der Farbe eines gewöhnlichen Blutkuchens. Beim Auseinanderbringen der Mutterscheidenwände sieht man eine daumengrosse Geschwulst, von der hinteren Vaginalwand ca. 4 cm vom Hymenalrande ausgehend. Sie ist weich und blutet leicht bei Berührung. Das „Präputium“ besteht aus der Vaginalschleimhaut, welche, dem Anscheine nach vollkommen normal, wie ein Kragen 1 cm hoch auf die Geschwulst hinaufgeht. Die kleine Geschwulst mit ihrer Unterlage vollkommen verschiebbar gegen das Rectum und ihre Umgebung nicht infiltrirt. Nirgends angeschwollene Lymphdrüsen. Hyperplastische Endometritis. Curettage. Excision der Geschwulst nebst dem ihr Bett umschliessenden Vaginaltheil. Diagnose: Grosszelliges, teleangiectatisches, haemorrhagisches, necrotisirendes Sarcom (A. Veitberg) mit Ausgangspunkt vom intermusculären und submucösen Bindegewebe der Vaginalwand. Nicht besonders bösartig. N. unterscheidet die infiltrirte und die polypöse Form. Jedenfalls fordern die Sarcome ein noch radicaleres Eingreifen wie die Carcinome.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Skawranski, Ein rundes Vaginalgeschwür (Ulcus phagedaenicum Clark), beobachtet an einer lebenden Person. Przeglad lekarski. No. 37.

Eine 37jähr. Frau stellte sich dem Verf. vor mit der Angabe, dass sie seit einem Jahre stärker an Fluor albus leide, seit einigen Monaten Schmerzen bei der Urinentleerung, Kneifen und Schmerzen im Unterleibe empfinde. Einen Mutterkranz hat sie nie getragen.

Die Untersuchung ergab an der vorderen Vaginalwand, $1^1/_2$ cm in der Tiefe vom Bulbus urethrae, ein halbkreuzergrosses Geschwür von runder Form, steilen Rändern, unebenem, zerfallendem Grunde.

Nach Excision des Geschwüres in gesunden Grenzen heilte die Wunde per secundam. Die microscopische Untersuchung des Geschwüres ergab Ulcus corrovisum (Clark). Sieben Monate später fand Verf. an Stelle des Geschwüres eine von normaler Schleimhaut umgebene Narbe.

Kosminski (Krakau).

Rosciszewski, E., Plastik der Scheide von den kleinen Schamlippen her. Przeglad lekarski. No. 20.

Verf. berichtet über einen Fall, in welchem, bei Fehlschlagen sämmtlicher Versuche der Dilatation einer narbigen Verengerung der Scheide, die narbigen Massen excidirt und der hierdurch entstandene 5 cm lange und 6 cm breite Defect an der rückwärtigen Scheidenwand plastisch gedeckt wurde. Das Material hierzu lieferte die rechte kleine Schamlippe, welche an ihrer Basis bis auf den unteren Rand, welcher die Ernährungsbrücke des Lappens bilden sollte, freipräparirt, die beiden Blätter von einander stumpf gelöst, und der ganze dann fächerförmige Lappen nach Drehung um 90° zur Bedeckung des Defectes benutzt wurde. Voller Erfolg.

Trzebicky (Krakau).

1) Filonowitsch, W. P., 2 Fälle von Stenose der Vagina. Journ. f. Geb. u. Gyn. russ. S. 887. (I. Vesicovaginalfistel; die Stenose lässt keinen Finger durch; II. Blasen- und Mastdarmfistel, Stenose. Beide Fälle wurden so behandelt, dass an den Seitenwänden der Vagina Entspannungsschnitte [in der Längsrichtung] gemacht wurden, die Fisteln vernäht und dann aus jedem Lab. maj. ein blattförmiger Lappen auf die Schnittflächen der Vagina übertragen wurde [nach Credé jun.]. Vollständiger Erfolg.) — 2) Ulesko-Stroganowa, K., Cysta vaginae et hymenis. Ebendas. S. 115. (18jähr. Pat. hat je eine nussgrosse Cyste am Hymen und an der Vagina. Beide Cysten sind mit einer einfachen Schicht cylindrischen Flimmerepithels ausgekleidet und enthielten eine chocoladenfarbige, blutkörperchenhaltige Flüssigkeit. Verf. hält sie für Retentionscysten, aus Vaginaldrüsen hervorgegangen. **Gückel** (Tambow).]

2. Vulva.

1) Bindemann, Leopold, Ein Fall von Fibro-Myxom des rechten Labium majus. Inaug.-Diss. Erlangen. (Zwei operirte Fälle.) — 2) Coe, Notes on pruritus during pregnancy and the puerperium. Amer. journ. of obst. Vol. 29. p. 681. — 3) Currier, Vulvar tumor. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 449. (Chronisch-ulceröser Tumor nach Art der Elephantiasis.) — 4) Derselbe, Supplementary report on the case of tumor of the vulva. Ibid. Vol. 4. p. 591. — 5) Duncan, William, Hypertrophied nymphae and

clitoris. Transact. of the obst. Soc. of London. Vol. 36. pag. 3. und 149. — 6) Green, Charles M., Imperforate hymen with haematocolpos. Boston Journ. Vol. 130. No. 15. — 7) Derselbe, Recto-vulvar fistula. Ibid. Vol. 130. No. 15. — 8) Jacobs, Cancer primitif de la région clitoridienne. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 659. (50 Jahre alte Frau; schnelles Recidiv.) — 9) Kelly, Howard A., Lipoma of the labium majus. John Hopkins Hosp. Report. III. p. 321. (Ein Fall und Zusammenstellung von weiteren 20.) — 10) Lamb, D. S., The female external genital organs; a criticism on current anatomical description. New York Journ. of Gyn. and Paed. Vol. 5. p. 105. — 11) Leech, Priestley, Primary epithelioma of the clitoris. Brit. Med. Journ. p. 1079. (1 Fall, Recidiv trotz Opetion.) — 12) Marcy, Plastic surgery of the pelvic structures in women. The advantages of the buried tendon sutures. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 807. (Empfehlung der versenkten Sehnennaht.) — 13) Martin, A., Ueber Kraurosis vulvae. Mit 2 Taf. 8. Leipzig. — 14) Montgomery, E. E., Laceration of the perineum and recto-vaginal fistula. Philad. Report. p. 109. (Klinische Vorlesung.) — 15) Noble, Charles P., Report of a case of imperforate hymen with the retention of menstrual blood together with remarks upon the question of the physical examination of young girls. New York Med. Record. March 10. p. 301. — 16) Outerbridge, A new and short method of closing the perineum. Ibid. April 21. p. 492. (Unvollständiger Dammriss, Naht mit 2 Catgut- und 1 Silbersutur.) — 17) Routier, La perinéorrhaphie dans les rupture complètes du périnée. Ann. de gyn. T. 41. p. 340. — 18) Derselbe, Rupture complete du périnée; procédé de restauration. Bull. de la Soc. de chir. p. 207. (Empfehlung besonders des Verfahrens von Emmet.) — 19) Sänger, M., Zur Aetiologie und operativen Behandlung der Vulvitis pruriginosa. Centralbl. f. Gynäk. S. 153. — 20) Schultze, B. S., Zur Aetiologie und Behandlung des Pruritis vulvae. Ebendas. S. 273. — 21) Sega, Virginio, Vaginismo — diagnosi e cura col processo del Sims. Raccoglitore med. p. 63. — 22) Simon, P., Les vulvo-vaginites chez les petites filles au point de vue clinique et médico-légale. Arch. de tocol. et de gyn. Vol. 21. p. 199. (Nichts Neues.) — 23) Taylor, R. W., On some unusual new growths of the vulva. Amer. Journ. of med. Sciences. Jan. p. 52. (Besondere Art nicht luetischer Zerstörungen mit Annäherung an Carcinom.) — 24) Thompson, Imperforate anus with retrovaginal fistula in a patient nineteen years of age. Lancet. I. p. 403. (Mündung des Anus in das Vestibulum. Operation, Heilung. Verf. sieht den Fall als Unicum an, was er nicht ist.) — 25) Vedel, V., De la périnéorrhaphie par le procédé de Lawson Tait. Montpell. méd. p. 772. Nouveau Montpellier méd. No. 38. (12 Beobachtungen, Empfehlung des Verfahrens.) — 26) Volkmann, Rudolf, Zur Dammplastik. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 37. S. 209. — 27) Wylie, W. Gill, The influence of laceration of the perinaeum on the uterus and the operation for its repair. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 831. Boston med. and surg. journ. Vol. 131. No. 12. New York Med. Record. p. 80. Amer. Journ. of obst. Vol. 30. p. 16. (Will bei der Operation besonders auf die Vereinigung der Musculatur des Beckenbodens achten.)

Anstatt des Ausdrucks Pruritus vulvae empfiehlt Sänger (19) die Bezeichnung Vulvitis pruriginosa. Er erkennt Webster's Ansicht an, dass es sich hierbei um eine subacute Entzündung des bindegewebigen Papillarkörpers und eine fortschreitende Fibrosis der Nervenendgebilde handelt. Das anatomische Bild bei Kraurosis hält er für sehr ähnlich. Unter den Ursachen unterscheidet Verf. die endogenen (hämatochemische, fluctionäre, hämatogene Hautkrankheiten), von den exogenen (secretorisch-chemische, parasitäre, mechanische und thermische). Die operative Behandlung der Erkrankung, sowie der Kraurosis hält er für an sich berechtigt, insbesondere bei älteren Personen. Die Mitabtragung der Clitoris ist, wenn nöthig, zu machen.

Schultze (20) macht darauf aufmerksam, dass viele Fälle von Pruritus vulvae mit scheinbar unklarer Ursache auf Erkrankung des Endometriums zurückgeführt werden müssen und durch Heilung desselben gebessert werden.

A. Martin (13) beschreibt 8 neue Fälle von Kraurosis vulvae. Er schliesst sich in der anatomischen Schilderung der Arbeit von Orthmann an und will die Erkrankung streng von dem Pruritus trennen. Für die Kraurosis ist das Characteristische der Schwund der Gewebe. Für alle schweren Fälle empfiehlt Verf. die Excision des erkrankten Gewebes. Unter seinen 8 Fällen zeigte einer Uebergang in Carcinom.

Routier (18) empfiehlt bei grossem Mastdarmriss Lappenspaltung und Naht des Rectums mit der Wundfläche.

Wylie (27) legt bei seiner Operation des Dammrisses besonderen Werth darauf, oberhalb der Rectocele von beiden Seiten das Gewebe zu vereinigen.

Volkmann (26) beschreibt die Methode der Dammplastik von Küster auf Grund von 48 Operationen, von denen 36 complet waren. Entsprechend dem vorderen äusseren Winkel der Dammnarbe wird jederseits am hinteren Rand der grossen Labie ein Schnitt gemacht, der in der Mitte des Septum recto-vaginale sich mit dem der anderen Seite zusammentrifft. Dann wird der vordere Rand des Mastdarms mit dem Messer von der Scheide getrennt und die beiden Schnitte auf der äusseren Haut mit einander vereinigt. Abwechselnd wird dann eine Mastdarm- und eine Scheiden-Catgutnaht angelegt und ausserdem dazwischen 2—3 versenkte Flächennähte. Nach Schluss der Naht wird der Sphincter nach hinten durchgeschnitten. Die Erfolge der Operation nach dieser Methode waren ausgezeichnet

Die Kritik, welche Lamb (10) an die bisherige Beschreibung der Anatomie der Vulva anlegt, bezieht sich auf die normale Lage der Vulva zum Becken, auf die genaue Grenze der Haut von der Schleimhaut in der Vulva. Er verlegt dieselbe auf die Aussenseite des Hymen.

[Kosminski, Drei seltene Fälle von Verletzung der weiblichen Geschlechtstheile. Przeglad lekarski. No. 34. 35. 36.

Nach Zusammenstellung der Ursachen, welche zu Verletzungen während der Cohabitation Veranlassung geben können und nach Anführung der bezüglichen Literatur beschreibt Vf. einen Fall von localer Ruptur des Perineums und des Sphincters und einem Risse in das Rectum bei einer 19jährigen Jungfrau in Folge einer versuchten Cohabitation durch einen angetrunkenen Mann. Die Genitalien der Patientin waren vollständig normal entwickelt. Nach Reinigung und Vernarbung der Wunde wurde Perineorrhaphie ausgeführt. Heilung

per primam. In einem 2. Falle kam es zur Verwundung der oberen und vorderen Scheidenwand und Abtragung eines Stückchen Urethra in Folge eines Falles rücklings auf einen Brettrand. Sehr starke Blutung. Ungeachtet einer so schweren Verletzung wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen. Dritter Fall betrifft eine Frau mit leichtgradigem Vorfalle der hinteren Vaginalwand, die infolge eines Stosses in einem Handgemenge mit dem Gesässe auf einen eisernen Topf auffiel. Der scharfe Topfrand verursachte eine bogenförmige, $4^1/_2$—5 cm lange Wunde an der prolabirten hinteren Vaginalwand. Die Wunde reichte mit Rücksicht auf den leichten Grad des Vorfalles unverhältnissmässig weit in die Tiefe der Vagina, was sich daraus erklärt, dass dies während eines Streites, also während eines gesteigerten Abdominaldruckes bei gleichzeitiger starker Füllung des Rectums mit Kothmassen, demnach unter Umständen zu Stande kam, welche einen bereits bestehenden Scheidenwandvorfall ganz bedeutend vergrössern. **Kosminski** (Krakau).

Sekowski, L., Ein Beitrag zur operativen Behandlung der completen Hymenalatresie. Medycyna. No. 17.

Eine 23jährige, seit 3 Monaten verheirathete Frau, welche bislang nicht menstruirt hatte, suchte beim Verf. wegen durch Atresia hymenalis bedingter Hämatocolpos, Haematometra und beiderseitiger Hämatosalpinx Hilfe. Der Hymen wurde in Chloroformnarcose genau in der Mitte mittels eines spitzen Bistouris durchstochen, worauf sich $^1/_2$ Stunde hindurch aus der kleinen Oeffnung chocoladenfarbiges Blut in dünnem Strahle ergoss. Hierauf wurde von der bereits gemachten Oeffnung aus der Hymen mittels Kreuzschnittes in in der Form eines X in der Ausdehnung von $2^1/_2$ cm breit gespalten, die hierdurch entstandenen Lappen z. Th. mittels Scheere abgetragen und die Vaginalschleimhaut mit jener des Vestibulums mittels einiger Knopfnähte vereinigt. Die Scheide wurde ganz lose mittels Jodoformgaze tamponirt und die ganze Schamgegend mit einem antiseptischen Verbande bedeckt. Absolute Ruhe. Nach 12 Tagen erste Menses. Nach 4 Wochen keine Spur des früher bestandenen Leidens vorhanden.

Auf Grund seiner eigenen Beobachtung, der in der Literatur bekannten, sowie einiger bisher nicht publicirten Fälle bespricht Verfasser das geeignetste Verfahren zur Behebung dieses Leidens, wobei bekanntlich die grösste Gefahr von Seiten einer Wundinfection, sowie einer Ruptur der Tuben droht. Verf. räth die Operation stets in tiefer Chloroformnarcose in der soeben beschriebenen Weise auszuführen, da in einer solchen die Bauchpresse sich möglichst ruhig verhält und zu keinen plötzlichen Schwankungen des intra- und extratubären Druckes und der dadurch involvirten Gefahr einer Ruptur während der Operation Veranlassung giebt. Auf die Naht der Vaginalschleimhaut mit jener des Vestibulums legt der Verf. ebenfalls besonderes Gewicht, da hierdurch die Gefahr einer narbigen Verengerung des Scheideneinganges umgangen wird. Die Scheide räth Verf. unmittelbar im Anschlusse an die Operation nicht zu irrigiren, sondern lose mit Gaze zu tamponiren. Auf die Bauchdecken kommt nach der Operation ein nicht allzu straffer Druckverband. Zur Laparotomie räth Verf. erst bei Symptomen einer Ruptur der Tuben zu schreiten. **Trzebicky** (Krakau).

1) Anufrijew, A. A., Lipoma labii majoris sin. J. f. Geb. u. Gyn. S. 633. Russ. (Vor 5 Jahren traumatische Verletzung des Labium. Grösse des entfernten Tumors: 7—5—3,5 cm, Gewicht 50 g.) — 2) Brandt, A. F., Zur Aetiologie der Cysten der Labia minora. Ebendas. S. 857. Russ. — 3) Chomizki, P. W., Cyste der vorderen Wand der Vagina. Ebendas. S. 1054. Russ. (Faustgrosse Cyste mit Cylinderepithel [aus Resten des Gärtner'schen und Müller'schen Ganges hervorgegangen]; Urethrocele unter der Cyste. Exstirpation.) — 4) Lwow, J. M., Ueber Läsionen der weiblichen Genitalien sub coitu. Ebendas. S. 279. Russ. — 5) Stschetkin, D. S., Ueber forensische Bedeutung der Localisation des Hymenrisses bei Masturbation. Ebendas. S. 438. Russ. — 6) Fenomenow, N. N., Zur Casuistik der sub coitu beigebrachten Läsionen. Ebendas. S. 1043. Russ. (4 Hymenblutungen, zwei Hymenabrisse, 1 Perforation des Lab. min., 2 Dammrisse, 1 Vaginalriss [Scheidengewölbe], 2 Mastdarmscheidenfisteln, die eine wurde 5 [!] Jahre lang benutzt, wobei das Hymen unverletzt blieb.)

Brandt (2). Eine wallnussgrosse Cyste entstanden aus einer Talgdrüse nach Retention. Die Innenfläche bestand aus einer Reihe proliferirender Cylinderepithelzellen. Eine zweite Talgdrüsenretentionscyste in regione subclitoridea beschreibt B. mit Fischer in „Arbeiten, Prof. Slawianski zum Jubiläum gewidmet". Bd. II. S. 356. Endlich findet sich in der russischen Literatur ein Fall von Ssutugin (Cyste des lab. min.), der aber nicht genauer beschrieben ist.

Lwow (4). Eine sorgfältige Zusammenstellung typischer Fälle. In Russland sind beschrieben: 3 Hymenalblutungen, 1 Blutung aus geborstenen Cervixgefässen, je 2 Fälle von Hymenitis acuta und Abreissen des Hymens von seiner Basis; je 1 Vaginal- und Dammriss; 5 Rectovaginalfisteln; 1 Läsion der Blase mit secundärer Vesicovaginalfistel, eine Urethraruptur bei Atresia hymenis, endlich 3 Risse des hinteren Scheidengewölbes bei herabgesetzter Elasticität der Vagina (Climax, Parametritis atrophicans posterior Freund).

Stschetkin (5). Da gewöhnlich mit der rechten Hand masturbirt wird, wird dabei das Hymen im vorderen rechten Viertel eingerissen. Verf. fordert bei Beschreibung von Rissen des Hymens die Angabe, in welchem Viertel sie liegen, wobei das Hymen durch 2 Linien getheilt wird, eine von vorn nach hinten, die andere von rechts nach links. Bei Coitus liegt der Riss in den hinteren Vierteln. **Gückel** (Tambow).]

3. Harnorgane.

1) Corson, Eugene R., A suggestion in the operation for vesico-vaginal fistula. Amer. Journ. of Obst. Vol. 30. p. 209. (Will besonders dafür sorgen, dass die Blasenschleimhaut nicht in den Bereich der Nähte vorfällt.) — 2) Emmet, Artificial suprapubic vesical fistula, to precede closure of a vesico-vaginal fistula; loss of the base of the bladder, the cervix, cul-de-sac of the vagina and the uretbra. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 5. p. 54. — 3) Frederick, Relations of renal insufficiency to operation. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. 8. p. 33. — 4) Giulini, Prolaps der weiblichen Harnröhre. Münch. med. Woch. No. 35. S. 698. (Bei einem 11jährigen Mädchen.) — 5) Herczel, E., Ueber die operative Behandlung grosser Defecte der Blasen-Scheidenwand. Wien. klin. Wochensch. S. 272. (Empfehlung des Abpräparirens der Blase in möglichst grosser Ausdehnung von der Scheide.) — 6) Kelly, Howard A., The direct examination of the female bladder with elevated pelvis; the

catheterization of the ureters under direct inspection, with and without elevation of the pelvis. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 1. Vol. V. No. 37. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Vol. IV. No. 35. — 7) Derselbe, Introduction of bougies into the ureters preceeding hysterectomy and the removal of densely adherent structures adjacent to the ureter. Bull. of the John Hopkins Hosp. Vol. V. No. 37. (Empfehlung des Catheterismus der Ureteren, um ihre Verletzung zu vermeiden.) — 8) Kliatschinka, Episiocleisis vestibuli. Ann. de Gyn. T. 41. p. 337. (Mit Ausgang in Genesung.) — 9) Liell, E. N., Urethral carunculae. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 487. (Nichts Neues.) — 10) Lipinsky, S., Ein Fall von Episiocleisis cum fistula recto-vaginali artificiali. Centralbl. f. Gynaek. S. 209. — 11) Mackenrodt, A., Die operative Heilung grosser Blasenscheidenfisteln. Ibid. S. 180. — 12) Derselbe, Demonstration einer Kranken mit geheilter Blasenscheidenfistel. Z. f. Geb. u. Gyn. XXX. S. 819. cf. Centralbl. f. Gyn. No. 8. — 13) Derselbe, Operative Behandlung der Harnleiterscheidenfisteln. Z. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXX. S. 311. — 14) Derselbe, Zur Frage der Nierenexstirpation bei Ureterscheiden- und Uretergebärmutterfistel. Berl. klin. Wochenschr. S. 1149. — 15) Derselbe, Präparat von Ureter-Uterusfistel. Ebendas. S. 1052. — 16) Mc Lean, A vesical balloon. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 320. (Zur Ruhigstellg. der Blase bei der Blasenscheidenfisteloperation.) — 17) Mann, Mathew D., The inflammation of the ureters from a medical standpoint. Ibid. p. 847. Ann. of Gyn. and Paed. Vol. VII. p. 668. Boston med.-chir. J. Vol. 131. No. 12. — 18) Mayo, W. D., Uretero-vaginal fistula, the result of vaginal hysterectomy. Successfull reimplantation of ureter into the bladder. New York Med. Record. p. 169. (Seitliche Colpokleisis; Heilung.) — 19) Ott, D. v., Ueber die operative Behandlung der mit Zerstörung der Harnröhre complicirten Blasenscheidenfisteln. Centralbl. f. Gynaek. S. 961. — 20) Schelkly, Operatieve sluiting van vesico-vaginaal-fistels. Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 30. Juni. (Fistel war entstanden durch das Tragen eines Pessars.) — 21) Verchère, F., Blennorrhagie uréthrale chronique chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Tome 41. p. 140. 248. (Uebersicht über die Literatur des Gegenstandes.) — 22) Wells, Br. H., Kelly's new method of inspecting the female bladder. New York Journ. of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 299. (Empfehlung der Methode.) — 23) v. Winckel, Zur operativen Heilung der Blasenscheidenfisteln. Z. f. G. u. Gyn. Bd. XXX. S. 463. (Empfehlung der Lappenspaltung.) — 24) Ziembiecki, Hémorrhagies de la vessie consécutives à l'operation de la fistule vesico-vaginale. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 460.

Mackenrodt (13 u. 14) heilte eine Ureter-Uterusfistel dadurch, dass er sie principiell in eine Ureter-Scheidenfistel verwandeln wollte, um diese dann nach dem von ihm angegebenen Verfahren direct zu heilen. Da es nicht möglich war, den Ureter vom Uterus los zu präparien, so entfernte er den Uterus, bildete dadurch direct eine Ureter-Scheidenfistel und führte diese sofort zur Heilung.

In dem Falle von Lipinsky (10) handelt es sich um eine unoperirbare Blasenscheidenfistel. Er machte mit Erfolg die Episiokleisis. Er empfiehlt, den Schnitt zur Bildung der Darmscheidenfistel dicht oberhalb des Sphincter anzulegen und zuerst ein Glasrohr in die Fistel einzulegen, um sie offen zu halten. Heilung.

Das Cystoscop, welches Kelly (6) neuerdings empfiehlt, besteht im Wesentlichen aus einem Speculum wie es von Simon schon angegeben war, nur hat es einen Handgriff, durch den man es seitlich dirigiren kann. Wird die Patientin in Knie-Ellenbogenlage gelegt, so ist man wohl im Stande, mit Hülfe von hineingeworfenem Licht bestimmte Punkte der Blase zu übersehen. (Nach der Ansicht des Refer. ist das Instrument von Nitze bedeutend besser.)

Kelly (7) will mit 16 Dilatatoren die Harnröhre so erweitern, dass, wenn er jetzt das Becken der Patientin erhöht, er bequem hineinsehen kann. Durch die letzte Lageveränderung tritt Luft in die Blase ein, dadurch dehnt sie sich aus, und jetzt kann er Licht mit Hilfe eines Reflectors hineinwerfen, so dass er die Ureterenöffnung sehen und catheterisiren kann.

Mann (17) hält die Erkrankung der Ureteren, seit man durch die Cystoscopie und durch die Kelly'sche Untersuchung derselben darauf aufmerksam geworden, für bei weitem häufiger, als man bisher annahm. Bemerkenswerth ist, dass er zwar die Behandlung der Einmündung der Ureteren in die Blase empfiehlt, dagegen bisher von der Ausspülung der Uretereren u. s. w. noch keinen Erfolg gesehen hat und deshalb vor derselben warnt.

Ziembiecki (24) meint, dass die zwischen dem 2.—5. Tage nach Operation einer Blasenscheidenfistel auftretenden Blasenblutungen aus venösen Plexus kommen können, die man bei der Naht ansticht. Er hält die Sectio alta dann für geboten.

Mackenrodt (11, 12) hat zweimal bei schweren Fisteln so operirt, dass er von der Harnröhre bis zur Portio die ganzen vordere Scheidewand durch einen medianen Schnitt spaltete, dann löste er die Blase von der Scheide und vom Cervix los, machte sie so beweglich und vernähte die Blasenfistel in einer oder zwei Etagen. Dann nähte er den Uterus in die Scheidenwunde und schloss dieselbe.

v. Ott (19) frischt etwa so, wie Schröder es bei Epispadie vorschlug, bei zerstörter Harnröhre die Schleimhaut der Vulva in V-förmiger Gestalt an und bildet auf diese Weise die Harnröhre wieder.

[Rosenthal, J., Ein Fall von Steinbildung in der Blase und Scheide nach Colpocleisis. Gaz. lekarsk. No. 12.

Eine 42 jährige Frau, bei welcher vor 5 Jahren wegen Scheiterns aller Versuche behufs Verschlusses einer seit 5 Jahren bestehenden Vesicovaginalfistel die Colpocleisis ausgeführt worden war, suchte im Spitale Hilfe wegen seit Jahresfrist bestehender Leibschmerzen und erneuertem unwillkürlichem Harnabgang. Die locale Untersuchung ergab, dass der Verschluss der Scheide kein completer war, sondern an beiden Enden der queren Colpocleisis-Narbe eine kleine Oeffnung persistirte, durch welche ein Catheter leicht passiren konnte. Derselbe traf sowohl in der Scheide, als auch in der Blase auf einen harten Stein. Die die Scheide verschliessende Narbe wurde gespalten, worauf sich Verf. überzeugte, dass fast die ganze Scheide, sowie auch die Blase durch einen grossen Stein ausgefüllt waren. Die Entfernung desselben gelang nicht in toto, sondern bloss partienweise.

Auf Grund dieses Falles, sowie der Fälle von Neugebauer, Bergmann und Baas, in welchen es

ebenfalls nach ausgeführter Colpocleisis zur Steinbildung in der Scheide gekommen war, erklärt sich Verfasser als Gegner dieser Operation und plaidirt dagegen in jenen Fällen, in welchen alle Versuche eines Verschlusses der Vesicovaginalfistel fehlschlagen, für die von Rose empfohlene Obliteratio vulvae rectalis.

Trzebicky (Krakau).

[1) Pojurowski, G. G., Anwendung der permanenten Berieselung als Vorbereitung der Blasenfisteln für deren operative Behandlung. Ebendas. S. 553. (Bei schweren Cystitiden mit croupösdiphtherischen Belägen der Blase und Scheide erzielte Tolotschinow in Charkow rasche Reinigung durch permanente Berieselung der Blase mit 2—4 proc. Acid. boricum, Acid. et Natr. salicyl. aa. 1:1500 oder Kalium hypermang. 1:10000.) — 2) Feinberg, B. J., Invers. ves. urin. per fissuram abdominis cum atresia vaginae bei einem neugeborenen Mädchen. Journ. f. Gebh. u. Gyn. S. 967. (27 Stunden nach der Geburt war die Vulva bis zum Anus von einer Membran verschlossen; nach 7 Tagen war letztere zerrissen und die Mastdarmöffnung communicirte mit der Vagina [Atresia ani vaginalis mit Fehlen des Mittelfleisches und Einmündung des Rectum in den Urogenitalsinus]. Tod nach 7 Tagen.) — 3) Dranitzyn, A. A., Ein Fall von Missbildung der Urethra, complicirt mit Urinincontinenz. Ebendas. S. 567. (Fall von Prof. Ott. Ein 9jähriges Mädchen hatte gespaltene Labien, Clitoris, Praeputium und Frenulum und Fehlen der vorderen Abschnitte der Urethra. Letztere wurde nach Prof. Ott's Methode neugebildet durch hufeisenförmige, die Urethra hinten umfassende Anfrischung und Vernähung der beiden Schenkel dieser Anfrischung. Es entstand genügende Continenz. **Gückel** (Tambow).]

F. Menstruation, normale und pathologische.

1) Currier, Menstruation and its abnormalities. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 502. — 2) Cushing, E. W., Irregular menstruation. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 583. Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 505. (Ist ein Symptom der verschiedenartigsten Erkrankung.) — 3) Doeblin, Albert, Die Amenorrhoe und ihre Behandlung mit Electricität. Innaug.-Diss. Berlin. — 4) Edebohls, Menstrual dermatosis of the face. New York. Journ of Gyn. and Obst. Vol. 4. p. 314. — 5) Fürst, L., Die Hygiene der Menstruation im normalen und krankhaften Zustande 2 Abbild. Leipzig. — 6) Gow, On the relation of heart disease to menstruation. Trans. of the obst. Soc. of London. Vol. 36. p. 126. — 7) De Hart, M. F., Dysmenorrhea — its causes, symptoms and early treatment. Philad. Reporter. p. 10. — 8) Heape, Walter, The menstruation of semnopithecus entellus. Transact. of obst. soc. of London. Vol. 36. p. 213. — 9) Herman, G. E., On the change in size of the cervical canal during menstruation. Ibid. p. 250. — 10) Johnstone, A. W., Continuance of menstruation after Oophorectomy. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 402. — 10a) Derselbe, Menopause: Natural and artificial. New York journ. of gyn. and obst. Vol. 4. p. 393 und Amer. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 505. (Nichts Neues.) — 11) Keiffer, Physiologie de la menstruation. Congr. pér. int. de gyn. et d'obst. Brux. p. 596. — 12) Kelly, Howard A., Dysmenorrhoea — its causes and treatment. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 502. — 13) Derselbe, Dysmenorrhoea New York journ. of. gyn. and obst. Vol. 4. p. 408. — 14) Kowalewski, Der Menstruationsvorgang und die Menstruationspsychose. St. Petersburger medicinische Wochenschrift. No. 24—28. — 15) Leopold und M. Mironoff, Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation. Arch. f. Gynäk. Bd. 45. 3. Heft. S. 506. — 16) Martin, C., The nerve theory of menstruation. Brit. gyn. Journ. Part. 35. p. 271. — 17) Mitchell, Absent menses. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 394. — 18) Noble, Profuse menstruation. Am. Journ. of Obst. Vol 29. p. 503. Ann. of gyn. and paed. Vol. 7. p. 334. — 19) Noll, Ferd., Zur Behandlung der Cervicaldysmenorrhoe. Centralblat f. Gynäk. S. 499. (Combination von stumpfer und blutiger Dilatation unter nachfolgender Aetzung mit dem Thermocauter.) — 20) Panecki, Zur Behandlung der Amenorrhoe. Therap. Monatshefte. März. (Empfehlung des Thure Brandt'schen Verfahrens.) — 21) Schäfer, A., Einfluss der Psychose auf den Menstruationsvorgang. Allgem. Ztschr. f. Psych. u. gerichtl.-psych. Med. Bd. 50. S. 976. — 22) Schrader Theodor, Untersuchungen über den Stoffwechsel während der Menstruation. Ztschr. f. klin. Med. Bd. 25. H. 1 und 2. — 23) Schwarze, Ueber die Behandlung der Dysmenorrhoe. Therap. Monatshefte. Mai. S. 191. — 24) Townsend, Scanty menstruation. Am. Journ. of Obst. Vol. 29. p. 504. Ann. of gyn. and paed. Vol. VII. p. 405. (Möglichst allgemeine Behandlung empfohlen.) — 25) Young, Case of severe menstrual headache successfully treated by premenstrual venesection. Edinb. Journ. September.

Bei Stoffwechselversuchen war es aufgefallen, dass während der Menstruation bei Frauen Veränderungen der Stickstoffausscheidungen auftraten. Schrader (22) hat sich die Frage vorgelegt, ob dies auf Zufälligkeiten beruht oder nicht. Verringerung des Stickstoffgehalts des Harns und des Kothes während der Menstruation muss nun nach seinen sechs genauen Beobachtungen direct auf den menstruellen Process bezogen werden.

Herman (9) hat den Cervicalcanal bei der Menstruation mehrfach untersucht. Er giebt an, dass regelmässig eine bis zum dritten und vierten Tage ansteigende Erweiterung des Cervicalcanals während der Menstruation stattfindet, und zwar ganz unabhängig von der Stärke der Menstruation und von den Symptomen, welche dieselbe hervorruft.

Der Eintritt der ersten Menstruation wie der des Climacterium kann auf Psychosen schädlich wirken und ebenso kann jede Menstruation bei psychischer Disposition zum Ausbruch von Geisteskrankheit führen, wie Kowalewski (14) an einem grossen Material zeigt.

Die Menstruation bleibt nach Schäfer's (21) ausführlicher Arbeit regelmässig in allen Fällen von chronischen, intellectuellen Psychosen, so weit sie ohne wesentliche Betheiligung abnormer Affecte einhergehen. Ist die Affectveränderung nicht erheblich, so gilt dasselbe auch für die acuten intellectuellen Psychosen. Dagegen bleibt die Menstruation aus bei hochgradig exaltativen, depressiven und stuporösen Psychosen, sowie bei den schwersten Formen der Melancholie und den primären Stuporerkrankungen. Ebenso bleibt die Menstruation aus bei gewissermaassen acuteren Phasen chronischer Psychosen und ebenso kehrt die Menstruation wieder bei dem Uebergang der zur Amenorrhoe führenden schweren Formen in Besserung, chronischen Verlauf oder secundärem Blödsinn.

Martin (16) giebt an, dass nach seinen Untersuchungen die Menstruation ein Process ist, der in einem besonderen Nervencentrum im Lendentheil des Rückenmarks regulirt wird; die Schleimhautverände-

rungen des Uterus hängen ebenfalls von ihm ab. Die Nervenbahnen gehen entweder durch den Ovarialplexus oder durch den Plexus splanchnicus. Die Menopause nach Castration soll bedingt sein durch Entfernung der menstruellen Nervenbahnen.

In einem Falle von Keiffer (11) trat nach längerer Menopause unmittelbar nach Entfernung eines erkrankten Ovarium eine menstruelle Blutung ein. Er versucht diese Thatsache für die Theorie der Menstruation zu verwerthen.

Zu geringe Menstruation ist nach Townsend (24) meist die Folge mangelhafter Ernährung, Chloranaemie und daher muss die Therapie in erster Linie eine allgemeine sein.

Heape (8) beschreibt ausführlich die clinischen Phänomene und die microscopische Grundlage der Menstruation beim Affen.

Kelly (12) fand unter 400 Fällen von Beckenerkrankungen nur 109 Fälle ohne Dysmenorrhoe. Therapeutisch warnt er vor Morphium. Je jünger die Frauen sind, desto mehr soll man locale Behandlung vermeiden. In den meisten Fällen hilft übrigens Uterusdilatation.

Gow (6) giebt eine Uebersicht über die Frage der Veränderung der Menstruation bei Herzerkrankung. In 28 Fällen war keine Aenderung zu sehen; in 17 Fällen war die Menstruation zu schwach, in 5 Fällen vermehrt. Ernste Menorrhagien wurden niemals im Gefolge von Herzaffectionen beobachtet. Im Einzelnen war bei Mitralstenose 9 mal die Menstruation regelmässig, 5 mal zu schwach, 4 mal vermehrt, und 4 mal bestand Amenorrhoe. Bei Combination beider Erkrankungen war 4 mal die Menstruation unverändert, je 1 mal verringert, vermehrt und fehlend. Bei Aortenklappenfehlern wurde eine Veränderung der Menstruation nicht beobachtet. Bei einem Fall von Combination von Aorten- und Mitralfehlern war die Menstruation verringert.

Leopold und Mironoff (15) halten die frühere Auffassung des Ersteren, dass die Ovulation an die Menstruation im Allgemeinen gebunden ist, aber ausnahmsweise auch ohne sie vorkommt, sowie die Definition des typischen und atypischen Corpus luteum auch in ihrer neueren Arbeit aufrecht.

Nach Noble (18) soll man Menorrhagien bei ganz jugendlichen Mädchen durch allgemeine Behandlung heilen. Nach der Geburt auftretende Menorrhagien verdanken verschiedensten Ursachen ihrer Entstehung, verlangen daher genaue differentielle Diagnose. Um das Climacterium herum hat man Myome, Polypen und Carcinomen anzunehmen.

Schwarze (24) empfiehlt gegen Dysmenorrhoe Thure Brandt'sche Massage und Viburnum prunifolium.

Unter 23 Fällen von Amenorrhoe wurde durch die Anwendung der Electricität, wie Döblin (3) berichtet, 15 mal ein voller Erfolg erzielt.

Kelly (13) betont, dass sehr häufig die Dysmenorrhoe nichts weiter darstellt als ein Symptom von Erkrankungen der Anhänge des Uterus und empfiehlt, ganz besonders bei der Behandlung darauf zu achten.

[1) Vedeler, Impotentia feminarum. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 4. R. 7. Bd. p. 183. — 2) Derselbe, Dysmenorrhoe. Ibid. p. 29.

Vedeler (1). Ausser der Impotentia coeundi et procreandi giebt es eine **Impotentia voluptatem percipiendi**, welche bisher in den Lehrbüchern zu wenig gewürdigt ist. Von derselben sind 2 verschiedene Formen zu unterscheiden: **der Mangel an sexueller Lust** und **das fehlende Vermögen den sexuellen Orgasmus zu fühlen**.

Ob der Mangel an sexueller Lust angeboren vorkommt, ist zweifelhaft. Eine angeborener Defect der Clitoris wird beschuldigt, denselben hervorrufen zu können. Verf. hat in einem Falle ein vollständiges Fehlen der Clitoris beobachtet, ohne dass die Libido sexualis beeinträchtigt war. Ebenso kann Defect von Vagina, Uterus oder Ovarien vorhanden sein, ohne einen Einfluss auf die sexuelle Lust zu haben. Von 14 Fällen absoluter Amenorrhoe war nur in 4 die Libido herabgesetzt. — Um so häufiger ist der erworbene Mangel an Libido. Die Hauptursachen sind Neurasthenie und Hysterie. Auch verschiedene psychische Momente können denselben bedingen: unglückliche Ehe, phlegmatisches Temperament, die Unlust, Kinder zu bekommen.

Derselbe (2) beschreibt einen Fall von Dysmenorrhoe ohne nachweisbare Veränderungen der Geschlechtsorgane. Intrauterine Galvanisation (6 Sitzungen, 20 M.-A.) war ohne Nutzen. Eine Untersuchung auf hysterische Symptome ergab einen deutlich erhöhten Patellarreflex und nicht geringe concentrische Verengerung des Gesichtsfeldes. Es wurde ihr deshalb (in wachem Zustande) suggerirt, dass sie das nächste Mal durch die Electrisirung curirt werden sollte. Dies geschah auch: nach einigen Sitzungen (2 mal wöchentlich 90 M.-A.) trat die Menstruation erst nach 4 Wochen ein (früher 3 Wochen) und verlief völlig schmerzlos. Sie ist seitdem gesund geblieben.

Verf. glaubt, dass zahlreiche Fälle von „essentieller“ Dysmenorrhoe hysterischer Natur sind, und dass Heilungen nach Dilatation oder electrischer Behandlung auf Suggestion beruhen.

Oscar Semb.]

Geburtshülfe

bearbeitet von

Prof. Dr. R. DOHRN in Königsberg.

A. Allgemeines.

1) Ahlfeld, F., Lehrbuch der Geburtshilfe. Leipzig. 488 Ss. — 2) Döderlein, Fortschritte in der Geburthilfe. Münch. med. Wochenschr. No. 1. (Antrittsvorlesung.) — 3) Dührssen, A., Vademecum der Geburtshilfe. 5. Aufl. — 4) Schaeffer, O., Atlas der Geburtshilfe. II. Theil. München. — 5) Braun, G., Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen. 2. Aufl. Wien. — 6) Roggemann, A., Der praktische Geburtshelfer. Würzburg. 2. Aufl. — 7) Küstner, O., Berichte und Arbeiten aus der Universitäts-Frauenklinik zu Dorpat. Wiesbaden. 912 Ss. — 8) Klein, G., Das Hebammenwesen in Deutschland. Münch. med. Wochenschrift. No. 27 u. 28. — 9) Brennecke, Kritische Bemerkungen zu den Bestrebungen der „Vereinigung deutscher Hebammen". Hebammenzeitung. No. 3. — 10) Langer, B., Die Frauen in der Heilkunde. Wiesbaden. — 11) Runge, M., Lehrb. d. Geburtsh. 2. Aufl. — 12) Grimm, Gynäkologische Reminiscenzen aus Japan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 30. H. 1. — 13) Buchholz, F., Ueber ein Lustrum klinischer Geburtshilfe. Diss.-inaug. Jurjew. — 14) Redlich, J. E., Ueber ein Lustrum poliklinischer Geburtshilfe. Diss. inaug. Jurjew. — 15) Müller, G., Ueber Morbidität und Mortalität in der Marburger Entbindungsanstalt 1883—1893. Diss. inaug. Marburg. — 16) Hochstetter, Bericht über die Entbindungsanstalt der Charité. 1. April 1892 bis 1. April 1893. Char.-A n. (1717 Geburten, 22 Wöchnerinnen gestorben.) — 17) Ehrendorffer, Fortschritt und Ziele in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Rectoratsrede. Wiener klin. Wochenschr. No. 9 u. 10. — 18) Hunter Robb, Abstract of two articles treating of progress in midwifery. Maryland med. journ. March. — 19) Puech, P., Compte rendu de la clinique obstétricale de Montpellier 1892—1893. Nouv. Montpellier méd. No. 1. — 20) Kehrer, F. A., Jahresbericht der Heidelberger Frauenklinik. Aerztl. Mittheilg. f. Baden. — 21) Merrmann, Jahresbericht über das Wöchnerinnenasyl in Mannheim.

Ahlfeld's (1) Lehrbuch der Geburtshilfe nimmt insofern eine besondere Stellung ein, als es zu einem wesentlichen Theile eine Zusammenfassung der bekannten, die verschiedensten Zweige des Faches betreffenden eigenen Untersuchungen des Verf.'s wiedergiebt. Einen Codex der von der Mehrzahl deutscher Geburtshelfer adoptirten Ansichten bietet das Buch nicht, dagegen wird der Leser aus demselben reiche Anregung schöpfen, um, dem Gedankengange des Autors nachgehend, sich in das eingehende Studium verschiedener, für die practische Geburtshilfe wichtiger Fragen zu vertiefen. Ganz besonders werden einzelne Capitel, wie die Nachgeburtsbehandlung und die Frage der Selbstinfection, unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, und es wird ein bleibendes Verdienst des A.'schen Werkes sein, auch die grösseren Leserkreise, wie solche ein Lehrbuch heranzuziehen pflegt, zum Nachdenken über diese für Viele noch nicht abgeschlossenen Fragen veranlasst zu haben.

Eine treffliche, aus den Anschauungen des practischen Arztes hervorgegangene Schrift über die Frauen in der Heilkunde liefert uns Langer (10). Verf. entwickelt in lebendiger Darstellung die Bedenken, welche dem Eintritt der Frauen in die Medicin entgegenstehen. Er weist zugleich auf andere geeignetere Erwerbszweige hin und empfiehlt besonders, dass die Frauen sich dem Apothekerberuf zuwenden möchten.

Brennecke (9) hat den zeitgemässen Schritt gethan, den Uebergriffen der Hebammen, mit denen sie, gestützt durch das Bewusstsein ihrer Vereinsorganisationen, neuerdings immer mehr hervortreten, einen energischen Widerspruch und Tadel entgegenzusetzen. Dass dies gerade von seiner Seite ausgeht, welchem schon so viele Bemühungen für Förderung des Hebammenstandes zu danken gewesen sind, verleiht seinen Worten besonderen Nachdruck.

B. Schwangerschaft.

I. Anatomie, Physiologie und Diagnostik.

1) Charrin et Duclert, Des conditions qui règlent le passage des micro-organismes au travers du placenta. Ann. de gynéc. Août. — 2) Keilmann, A., Bemerkungen über Gottschalk's Aeusserung zur Cervixfrage. Centralbl. f. Gynäk. No. 11. — 3) Schick, F. J., Ueber das Verhalten des Cervix in der letzten Zeit der Schwangerschaft. Diss. inaug. Erlangen. — 4) Nordmann, F., Ein Beitrag zur Lehre von der Bildung der Decidua. Diss. inaug. Würzburg. — 5) Delmis, Du moyen de soutenir l'abdomen chez les femmes enceintes ou porteuses de tumeurs abdominales volumineuses. Gaz. des hôpit. No. 17. — 6) Zacharjewsky, A. U., Stickstoffwechsel während der letzten

Tage der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Tocol. Bd. 30. N. F. 12. — 7) Keilmann, A., Ueber die Ursache des rechtzeitigen Geburtseintrittes. Petersbg. medic. Wochenschr. No. 23. — 8) Dewees, W. B., The care of pregnant women. Amer. med. rep. Octbr. 6. — 9) Work, H., Maternal impressions. Med. news. No. 17.

Sorgfältige Untersuchungen über den Stickstoffwechsel in den letzten Tagen der Schwangerschaft und im Wochenbett bringt die Arbeit von Zacharjewsky (6).

Keilmann (7) erblickt die Ursache des Geburtseintritts in Reizung der Cervicalganglien des Uterus.

II. Pathologie.

a) Complicationen.

1) Goss, F. W., Two cases of pulmonary congestion and oedema occurring during pregnancy. Boston. med. journ. April 5. — 2) Braun v. Fernwald, R., Myomvereiterung in der Gravidität. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 25. — 3) Davis, E. P., Fatal nausea and vomiting of pregnancy. Boston med. journ. No. 12. — 4) Wylie, G., The influence of laceration of the uterus and the operation for its repair. Ibidem. — 5) Ritschie, J., Prolapse of the bladder during pregnancy and parturition. Edinb. med. journ. March. — 6) Schwarz, Th., Ueber während der Graviditätsperiode auftretende pathologische Vorgänge. Memorab. No. 38. S. 5. — 7) Hecht, A., Zur Aetiologie der Paracolpitis puerperalis. Münch. med. Wochenschrift. 14. Aug. — 8) Klautsch, A., Die acuten Infectionskrankheiten in ihrer Wirkung auf die Schwangerschaft. Ebendas. No. 52. — 9) Halliday Croom, On the causation of the sacculated pregnant uterus. Edinb. med. journ. Oct. — 10) Kleinhans, F., Zur Complication von Schwangerschaft mit Myomen. Prager med. Wochenschr. No. 44. — 11) Voigt, L., Ueber den Einfluss der Pockenkrankheit auf Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Foetus. Volkm. Samml. klin. Beobacht. No. 112. — 12) Apfelstedt, Zur operativen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft und Geburt. Arch. f. Gynäk. Bd. 48. Hft. 1. — 13) Sears, G. G., Pregnancy and heart disease. Boston med. journ. March 15. — 14) Gaillard, L., Cholera in pregnancy and lactation. Ebendas. March, 1. — 15) Chazan, S., Zur Lehre von der Hydrorrhoea gravidarum. Centralbl. f. Gynäk. No. 5. — 16) Braithwaite, J., On acute anteflexion of the uterus in the later months of pregnancy. Brit. med. journ. Jan. 13. — 17) Gottschalk, S., Zur Lehre von der retroversio uteri gravidi. Archiv f. Gynäkol. Bd. 46. Hft. 2. — 18) Theilhaber, Die Behandlung des Uteruscarcinoms in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Ebendas. Bd. 47. Hft. 1. — 19) Hofmeier, M., Ueber den Einfluss der Fibromyome des uterus auf die Conception, Schwangerschaft und Geburt. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 30. Hft. 1. — 20) Hernandez, Traitement du cancer de l'utérus gravide. Ann. de gyn. et obst. — 21) Jahr, Ein Fall von rascher Rückbildung von Sarcomen nach künstlicher Frühgeburt. Centralbl. f. Gynäk. No. 23. — 22) Resnikow, O. A., Ein Fall von Partus serotinus. Ebendas. No. 24. — 23) Littauer, Operation eines totalen Dammrisses während der Schwangerschaft. Centralbl. f. Gynäk. No. 35. — 24) Steffann, P., Operation eines totalen Darmrisses während der Schwangerschaft. Ebendas. No. 44. — 25) Mangiagalli, L., Ovariotomie während der Schwangerschaft und nach der Geburt. Berl. klin. Wochenschr. No. 21. — 26) Oliver, Th., Anaemia of a grave character occurring during pregnancy. Lancet. Jan. 6. — 27) Boardman, Reed, A fatal case of hyperemesis gravidarum. Med. News. Jan. 13. — 28) Sears, G., The treatment of pregnancy complicated by heart disease. Boston med. journ. No. 11. — 29) Brieske, M., Myom und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin. — 30) Le Roy des Barres, Ovariotomie pratiquée dans le cours d'une septicémie puerpérale à forme prolongée et suivie de guérison. Bull. de l'acad. de méd. No. 8. — 31) Chambrelent, Paludisme et grossesse. Gaz. hebd. No. 26.

Chazan (15) erörtert die Lehre von der Hydrorrhoea gravidarum. Er weist darauf hin, dass es sich wohl um verschiedene Quellen des Fluidums handeln könne, um Ansammlungen zwischen Decidua vera und reflexa, um Ausscheidungen aus dem Raum zwischen Chorion und Amnion und endlich um vorzeitigen Abfluss von Amnionwasser.

Gottschalk (17) beschreibt einen durch Sectionsbefund bestätigten Fall von Retroversio uteri gravidi, in welchem eine Compression der Flexur durch die Seitenkante des in spiraliger Torsion verwachsenen Uterus herbeigeführt war.

Theilhaber (18) stellt eine Uebersicht der 1873 bis 1893 publicirten Fälle von Uteruscarcinom bei Schwangern und deren Behandlung zusammen.

Hofmeier's (19) auf ein grosses Beobachtungsmaterial gestützte Untersuchungen über die Complication von Schwangerschaft mit Myomen führen zu dem Resultat, dass durch die Fibromyome weder die Conception erschwert, noch die Schwangerschaft in der nachtheiligen Weise beeinflusst wird, wie man das früher annahm. Die operative Entfernung der Myome räth H. erst nach Ablauf des Wochenbetts zu unternehmen.

Mangiagalli (25) machte 5 Ovariotomien bei Schwangeren ohne Unterbrechung der Gravidität, mit 1 Todesfall und 11 bei Wöchnerinnen.

Braun v. Fernwald (2) berichtet den seltenen Fall von der Vereiterung eines Myoms während der Schwangerschaft. Nach einer Sondirung erfolgte Abortus. Im Wochenbett wurde Laparotomie gemacht.

Klautsch (8) resümirt die bisherigen Erfahrungen über die Wirkung acuter Infectionskrankheiten bei Schwangern dahin, dass die Früchte durch eine Infection nicht direct gefährdet werden, falls die Störungen nicht gerade übermässig waren, dass dagegen die Früchte durch die Störungen der Temperatur und Circulation, sowie durch Erkrankungen des Endometriums bedroht werden.

Apfelstedt (12) beschreibt eine Porrooperation bei einem mit multiplen Myomen besetzten schwangeren Uterus aus der Göttinger Klinik. Im Anschluss an diesen Fall schildert Verf. seine Auffassung über die operative Behandlung der Myome bei Schwangern.

[Rosner, A., Ueber Complication der Gravidität mit Ovarialtumoren. Przegl. lekarski. No. 26—33.

Rosner berichtet über zehn Fälle von Complication der Schwangerschaft mit Ovarialtumoren, welche er in der Krakauer gynäkologischen Klinik zu beobachten Gelegenheit hatte. Auf Grundlage dieser Fälle, sowie mit Berücksichtigung der einschlägigen Literatur be-

spricht Verf. die Diagnose, den Verlauf und die Prognose dieser Complication, macht darauf aufmerksam, dass der ziemlich allgemein angenommene begünstigende Einfluss der Schwangerschaft auf die Stieltorsion der Cystome nicht zu existiren scheint, und wendet sich hierauf zur Behandlung dieser Tumoren während der Schwangerschaft. Auf diesem überaus schwierigen Gebiete liess sich bisher trotz reicher Literatur keine Einigkeit erreichen, und es stehen sich zwei Ansichten gegenüber, deren eine dem Verf. zu conservativ, die andere zu radical zu sein scheint. Indem Verf. alle bisher üblichen Behandlungsmethoden critisch beleuchtet, kommt er zu dem Resultate, dass man überhaupt wegen der grossen Verschiedenheit des Verlaufes dieser Complication eine für alle Fälle entsprechende Behandlungsmethode nicht angeben kann und hier noch mehr als auf anderen Gebieten individualisirend verfahren muss. Endlich cludirt er folgendermassen: 1. Bei jeder mit Ovarialtumor behafteten Schwangeren, die sich der ärztlichen Controle und Behandlung entziehen muss, ist die Ovariotomie indicirt. Falls dieselbe aus irgend einem Grunde nicht ausführbar wäre, ist a) die Punction der Geschwulst am Platze, wenn dieselbe flüssigen Inhalt hat und wegen ihrer Grösse Dyspnoe oder Oedeme verursacht und mit Abort droht; b) die Schwangerschaft zu unterbrechen, wenn die Geschwulst solid und ihre Localisation derart ungünstig ist, dass sich die Schwangerschaft nur mit Lebensgefahr weiter entwickeln kann. 2. Bei Schwangeren, die unter ärztlicher Controle verbleiben, kann gewartet werden, wenn die Localisation, Grösse und Beweglichkeit der Geschwulst einen normalen Verlauf der Schwangerschaft und Geburt hoffen lassen. Man muss aber sofort zur activen Behandlung übergehen, sobald Symptome des drohenden Abortus, der Stieldrehung, Hämorrhagien in den Tumor, der Ruptur oder Peritonitis sich zeigen. In allen jenen Fällen, in welchen der Ovarialtumor derart gelagert ist, dass er voraussichtlich während der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett schwere Symptome und Gefahr hervorrufen wird, ist die Ovariotomie indicirt.

Rosner (Krakau).

Meyer, Leopold, Schwangerschaft und Ovariencyste. Bibl. f. Laeger. R. 7. Bd. 5. p. 85. (Eine klinische Vorlesung.) **F. Nyrop** (Kopenhagen).

Gordon, L., Ueber Laparotomie während der Schwangerschaft. V. Pirogoff'scher Congress. (Von 176 genau verfolgten Fällen genasen 164 [93 pCt.], starben 12 [6,8 pCt.], waren rechtzeitige Geburten 122 [69 pCt.] und die Schwangerschaft wurde unterbrochen 49 mal [22 pCt.]. Für 28 russische Fälle waren die betreffenden Ziffern 25 [89 pCt.], 3 [11 pCt.], 16 [59 pCt.], 11 [39 pCt.]. Maligne Ovarialtumoren gaben die grösste Mortalität [2 von 7] und die grösste Neigung zum Abort [3 von 7 Fällen]. 10 intraligamentäre Cysten gaben 1 Tod, 6 Aborte. Die günstigste Zeit zum Operiren sind der 3. und 4. Monat.) **Gückel** (Tambow).]

b) Abortus, Erkrankungen der Eihäute.

1) **Dirmoser, E.**, Zur Frage der Behandlung des Abortus. Wiener med. Wochenschr. No. 34. — 2) Emanuel, R., Zur Lehre von der Endometritis in der Schwangerschaft. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 31. H. 1. — 3) Goder, J., Ueber Blasenmole. Diss. inaugural. Würzburg. — 4) Kehrer, F. A., Ueber Traubenmolen. Arch. f. Gynäk. Bd. 45. H. 3. — 5) Heagy, H. F. C., Hydatidiform mole. Report of a case. Med. news. April 7. — 6) Prütz, F., Beitrag zur Behandlung des Abortus. Diss. Greifswald. — 7) Zwisohn, L. W., A case of cystic degeneration of the chorion. Med. rec. Decbr. 8. — 8) **Goldberger, J.**, Diagnostische und therapeutische Bemerkungen über Abortus. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 34 35. — 9) Schoder, F., Zur Lehre vom provocirten Abort. Diss. inaug. Berlin. — 10) Wells, Br. H., The treatment of abortion. Med rec. Sept. 22. — 11) Ill, E. J., The management of abortion. Ibidem. Octbr. 6. — 12) Gottschalk, S., Das Sarcom der Chorionzotten. Arch. f. Gynäk. Bd. 46. H. 1. — 13) Klien, R., Ein Fall von Deciduo-sarcoma uteri giganto-cellulare. Ebendas. H. 2. — 14) Fränkel, L., Das von dem Epithel der Chorionzotten ausgehende Carcinom des Uterus (nach Blasenmole). Ebendas. Bd. 48. H. 1. — 15) Menge, K., Ueber Deciduo-sarcoma uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gynäk. Bd. 30. H. 2. — 16) Nové-Josserand et Lacroix, Sur le déciduome malin. Ann. de gynéc. Févr. et Mars. — 17) Paviot, J., Un cas de déciduome malin avec noyaux métastatiques multiples. Ibidem. Avril. — 18) **Lomer**, Ueber künstlichen Abortus bei Allgemeinerkrankung des Mutter. Frauenarzt. Januar. — 19) Jaffé, K., Zur Indication des künstlichen Aborts. Ebendas. — 20) Gönner, A., Ein Fall von selbsteingeleitetem Abort. Centralbl. für Gynäk. No. 3.

Lomer (18) und ebenso Jaffé (19) besprachen in der geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg die Indicationen zum künstlichen Abortus bei Allgemeinerkrankungen der Mutter. Sie fordern ausser der Zustimmung der Ehegatten die Zuziehung eines 2. Arztes, greifen indess die Indicationen zum künstlichen Abort weiter als wie das die Mehrzahl der älteren Geburtshelfer billigen wird.

Goenner (20) erzählt den Fall, dass eine Frau sich zur Provocirung des Aborts selbst einen elastischen Catheter mit Mandrin in die Scheide einführte, wobei die Spitze des Catheters abbrach und 8 Tage später nach schweren Fiebererscheinungen beim Stuhlgang ausgestossen wurde.

Gottschalk (12) beobachtete den seltenen Fall, dass sich an die Residuen eines im 2. Monat stattgehabten Abort ein aus den Chorionzotten hervorgegangenes Sarcom anschloss. Trotz wiederholten Curettements und dann nachfolgender Exstirpatio uteri ging die Kranke an Sarcommetastasen zu Grunde. Die interessante Krankengeschichte wird vom Verf. durch instructive Abbildungen erläutert.

Ein ähnlicher, ebenfalls von Metastasen gefolgter Fall von Sarcoma uteri giganto-cellulare, dessen Entstehung auf die Decidua zurückgeführt wird, wird von Klien (13) beschrieben.

Ein von dem Epithel der Chorionzotten ausgegangenes Carcinom des Uterus nach Blasenmole beobachtete Fränkel (14), zwei als Deciduo-sarcoma uteri deutbare Fälle bringt die Arbeit von Menge (15).

Ausführliche Uebersicht der bisher über das Deciduoma malignum vorliegenden Literatur bringt die Arbeit von Nové-Josserand (16) (vgl. hierzu auch die Referate im Abschnitt Gynäkologie. S. 747).

Kehrer (4) bringt einen ausführlichen Aufsatz über Traubenmolen. Seine microscopischen Untersuchungen ergaben, dass die Blasenzotten dieselbe Form aufweisen wie normale Chorionzotten der ersten 2 Monate (Embryonalzotten), ebenso auch dieselbe Gewebsstructur. Ihre Ernährung geschieht nach Aufhebung der Blutzufuhr durch Transsudation von den Uterinwandungen aus.

[Neugebauer, F., Ein seltenes anatomisches Präparat eines in der 8. Schwangerschaftswoche auf ungewöhnliche Weise abortirten Fruchteies. Gazeta lekarska. No. 11.

Zu einer in der 8. Schwangerschaftswoche seit mehreren Tagen an starken Blutungen leidenden Multipara gerufen, legte Verf. die Muzeux'sche Zange an der vorderen Lippe der Gebärmutter an, deren Ost. extern. nicht für einen Finger durchgängig war. Dann drängte er durch Zug an der Zange den Fundus uteri nach hinten, während er den Corpus uteri von oben nach unten comprimirte. Während dieser Manipulation ging die mit dem intacten Amnionsacke umgebene Frucht ab. Dann wurde die Zange nach oben gezogen, worauf im Ostium uteri der Rest des Fruchteies zum Vorschein kam, der mit einer entsprechenden Zange ergriffen und extrahirt wurde.

In diesem Falle erfolgte die Ausscheidung des ganzen, intacten durchsichtigen Amnionsackes zugleich mit der in seinem Inhalte schwimmenden Frucht, was sich daraus erklärt, dass in der 8. Schwangerschaftswoche Amnion und Chorion noch durch Flüssigkeit von einander getrennt sind. Nachdem also der Chorionsack in der Gegend des Muttermundes gerissen war, glitt infolge des mit der Hand auf die Gebärmutter ausgeübten Druckes der Amniousack heraus, wobei nur die Nabelschnur in der Gegend der Placentarinsertion abgerissen wurde. **Kosminski** (Krakau).]

c) Extrauterinschwangerschaft.

1) Elischer, J., Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft, geheilt durch Elytrotomie. Wien. med. Wochschr. No. 23. — 2) Gottschalk, Operativ gewonnenes Präparat von tubarem Abortus, etwa aus der 4. Schwangerschaftswoche. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 31. H. 1. — 3) Derselbe, Verjauchte alte Tubarschwangerschaft mit mumificirtem Foetus und Durchbruch des Eiters in die Harnblaae. Frische intrauterine Gravidität (?). Ebendas. — 4) v. Schrenck, O., Ueber ectopische Gravidität. Inaug.-Diss. Jurjew. 1893. — 5) Gellhorn, H., Casuistische Beiträge zur Lehre von der Eileiterschwangerschaft. Inaug.-Diss. Würzburg. — 6) Müller, O., Ueber ectopische Schwangerschaft. Charité-Annal. Jahrg. 19. — 7) Metzlar, C., Opmerkingen over een geval van verbloeding bij graviditas extra-uterina. Nederl. Weekbl. No. 20. — 8) Oreillard, A., De l'intervention chirurgicale dans la grossesse extra-utérine lorsque l'enfant est viable. Gaz. des hop. No. 41. — 9) Dührssen, A., Ueber Tubarschwangerschaft und die Behandlung der Blutungen in die Bauchhöhle in Folge von Tubarschwangerschaft. Deutsche med. Wochschr. No. 2. — 10) Johnson, Six cases of extra-uterine pregnancy. Boston med. journ. March 15. — 11) Morrison, W. H., Extrauterine pregnancy simulated by a small tumor of the ovary. Operation. Recovery. Med. news. May 26. — 12) Fränkel, E., Untersuchungen über die Decidua circumflexa und ihr Vorkommen bei Tubenschwangerschaft. Arch. f. Gynäk. Bd. 47. H. 1. — 13) Dobbert, Th., Beiträge zur Anatomie der Uterusschleimhaut bei ectopischer Schwangerschaft. Ebendas. H. 2. (Microscopische Befunde an 7 Präparaten.) — 14) Waldeyer, Präparat von ectopischer Schwangerschaft bei einem Pavian. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 30. H. 1. — 15) Thièry, P., Grossesse tubaire, laparotomie. Ann. de gynéc. Févr. — 16) Houzel, G., Grossesse extra-utérine. Foetus intra-peritoneal. Laparotomie à dix mois. Enfant mort. Guérison de la mère. Ibid. Septbr. u. Bull. d'Ac. No. 8. — 17) Bäcker, J., Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft. Centralblatt f. Gynäk. No. 19. — 18) Lawson Tait, A case of interstitial tubal pregnancy successfully treated by abdominal section. Lancet. Jan. 13. — 19) Seward, W. M., A case of ectopic gestation. Rupture at about one month. Immediate laparotomy. Recovery. New York med. rec. March 10. — 20) Lewers, A., A case of tubal gestation. Lancet. March 10. — 21) Schacht, F., On extra-uterine gestation. Lancet. April 7. — 22) Franklin, G. C., Intra- and extrauterine foetation at full term. Caesarean section (Porro). Brit. med. journ. May 12. — 23) Scheffer, J. C. Th., Ectopische Zwangerschap. Bersting van den vruchtzak gedurende het onderzoek—zware collaps—hypodermodyse. Herstel. Tijdschr. v. genesk. XXXIV. — 24) Eden, Unruptured tubal gestation. Obstetr. transact. Vol. 36. — 25) Duncan, W., Tubal gestation of nine weeks' duration successfully removed thre hours after rupture. Ibid. — 26) Condamin, Du traitement par la voie vaginale des hématocèles et des grossesses extra-utérines avec rupture du Kyste foetal. Lyon méd. No. 45. — 27) Hofmeier, Zur Diagnose und Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Sitzungsber. der Würzb. Gesellsch. — 28) Briscoe, J. E., A case of tubal gestation. Lancet. Octbr. 13. — 29) Spannocchi, Gravidanza extrauterina. Eliminazione pel retto. Guarigione. Raccogl. 18. 3. — 30) Mori, G., Sopra un caso di gravidanza extrauterina doppia. Gazz. med. lomb. No. 40. — 31) Stocker, S., Ein Fall von Cervicalschwangerschaft. Correspbl. f. Schweiz. Aerzte. 1893. 28. — 32) Villar, F., Un cas de grossesse tubaire. Laparotomie au douzième mois, guérison. Mercredi med. No. 18. — 33) Stumpf, M., Zur Casuistik und Therapie der Extrauterinschwangerschaft. Wien. (4 Fälle.) — 34) Pfannenstiel, Die verschiedenen Schicksale der Tubargraviditäten und deren Behandlung. Deutsch. med. Wochschr. No. 11. — 35 Burau, E., Ein Fall von Graviditas tubo-uterina dextra. Diss. Greifswald. — 36) Grotmann, H., Ueber Graviditas tubaria. Diss. Greifswald. — 37) Küstner, O., Eine Jahresarbeit auf dem Gebiete der Extrauterinschwangerschaft. Deutsch. med. Wochenschr. No. 51. (Nach einem in Breslau gehaltenen Vortrag.) — 38) Duncan, W., Foetus and placenta removed by laparotomy from a case of extra-uterine gestation. Obstetr. transact. Part. II. — 39) Cullingworth, J. Ch., A case of advanced extrauterine gestation, in which a living child was removed. The placenta left and the abdominal wound entirely closed. Brit. med. journ. Decbr. 22. (Tödtlicher Ausgang und Sectionsbericht.) — 40) Knüpfer, W., Zur Casuistik der Extrauteringraviditäten. Petersb. med. Wochschr. No. 48. — 41) Lorenz, Fall von Extrauteringravidität mit Durchbruch in den Darm. Laparotomie. Deutsch. med. Wochschr. No. 49. — 42) Bland Sutton, On an early tubal ovum. Obstetr. transact. June.

Fränkel's (12) Untersuchungen führten zu dem Resultat, dass bei Tubenschwangerschaft eine Decidua circumflexa bisher nicht mit Sicherheit sich hat nachweisen lassen.

Dührssen (9) empfiehlt bei Blutverlusten nach geplatzter Tubarschwangerschaft vor der Laparotomie eine Kochsalztransfusion.

[Brandt, Kr., Die ectopische Schwangerschaft. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. 1893. 4. Raekke. 7. Band. p. 613.

Gestützt auf Literaturstudien und 19 beobachtete (theils nur pathol.-anat. untersuchte, theils selbst operirte oder klinisch verfolgte) Fälle giebt Verfasser in einer Monographie eine Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Frage.

Eine rationelle Behandlung ist in erster Reihe den Engländern, die pathologisch-anatomische Begründung derselben den Deutschen zu verdanken.

Die Diagnose lässt sich gewöhnlich mit ziemlicher Sicherheit stellen und zwar aus der Amenorrhoe, den Mammazeichen, der flachen, vergrösserten, aufgelockerten Gebärmutter und der Gegenwart eines Tumors in der Nähe derselben. Die Diagnose einer Ruptur des Fruchtsackes ist durch dieselben Zeichen, ferner durch die Unterleibsschmerzen und die acute Anämie zu stellen.

Für die Behandlung gilt als Regel, dass die ectopische Schwangerschaft als eine bösartige Neubildung betrachtet werden muss, daher ist die möglichst frühe Entfernung immer indicirt. Hat aber die Blutung in dem Lig. latum stattgefunden, ist es berechtigt abzuwarten, um zu sehen ob die Hämatocele nicht resorbirt wird. Kommt es zu einer secundären Ruptur oder lebt der Fötus noch, ist die Laparotomie sofort indicirt. Der Tubarabort wird als eine Ruptur mit intraperitonealer Blutung behandelt.

In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ist die Laparotomie mit Entfernung die einzige Behandlung; wenn möglich, ist die Totalexstirpation auszuführen. Die Elytrotomie wird verworfen, ebenso die Morphininjection in den Fruchtsack, die Electricität. etc.

Das Leiden kommt häufiger, als man gewöhnlich glaubt, vor, und es ist nothwendig, dass der practische Arzt die Diagnose stellt, sobald die Rupturysymptome von ihm erst gesehen werden. **Kr. Brandt.**

Semb, Oscar, Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft. Norsk Magazin for Lager. 1893. 4. Raekke. VIII. Bd. p. 832.

Die Diagnose stützte sich auf den Fund eines knapp kindskopfgrossen Tumors links von dem etwas vergrösserten Uterus bei einer Multipara, die vor zwei Monaten (medio November) das letzte Mal menstruirt worden war, im December sich schwanger geglaubt und vom 21. December bis 12. Januar Metrorrhagie mit Abgang von Fetzen (Decidua), von colikartigen Schmerzen und Ohnmachtsfällen begleitet, gehabt hatte.

Es wurde die Diagnose auf Hämatosalpinx gestellt und anfangs temporisirt; als aber ein vorhandenes Extravasat im Douglas sich zu vergrössern schien, wurde die Tube durch Laparotomie entfernt.

Der Eileiter war in seiner ganzen Länge passirbar. In einem Divertikel der vorderen oberen Wand fand sich das 7 Wochen alte Ei unbeschädigt in Blutgerinnseln eingebettet. **Johan Nicolaysen.**

1) Larsen, Arnold, Ovarialgravidität. Laeger. R. 7. Bd. 5. p. 1. — 2) Müller, Emil, Diagnose und Behandlung der in einem frühen Stadium unterbrochenen extrauterinen Gravidität. Hosp. Tid. R. 4. Bd. 2. p. 1265, 1289.

Larsen (1). Die 33jährige verheirathete Frau war früher nicht schwanger gewesen. Die Schwangerschaft verlief regelmässig. Als die Geburt erwartet war, entstanden wehenähnliche Schmerzen mit Abgang von Blut und einem hühnereigrossen Klumpen, und gleichzeitig hörten die Kindesbewegungen auf. 5 Monate später Laparotomie mit glücklichem Erfolge. Mehrere Adhärenzen zwischen Tumor und Darmmantel. Tumor präsentirte sich als eine glatte kugelrunde Geschwulst, die ganz frei rechts vom Uterus lag, nur durch Tuba und Lig. lat. dext. mit diesem in Verbindung stehend. Ein Ovar. dextr. konnte nicht nachgewiesen werden. Exstirpation der Geschwulst. Sie enthielt einen ausgetragenen männlichen, stark macerirten Fötus. Die Wand des Fötalsackes war von verschiedener Dicke. In der Vorderwand, wo der Sack am dicksten war, wies die microscopische Untersuchung zerstreute Gruppen von Follikeln mit deutlicher Membrana granulosa und in mehreren unter diesen mehr oder weniger wohlbehaltene Ovula mit Keimblase und Keimfleck auf.

Müller (2). Die Absicht dieser Abhandlung ist zu zeigen, wie wichtig die zeitige Erkennung der Ruptur einer extrauterinen Schwangerschaft ist. Was die Behandlung betrifft, zieht Verf. die Laparotomie der exspectativen Behandlung vor. Er theilte 6 Krankengeschichten mit. **F. Nyrop** (Kopenhagen).

1) Michin, P., Ueber extrauterine Schwangerschaft. Journ. of Geb. u. Gyn. Russ. No. 5. (M. fand in der Literatur 198 Fälle, und bringt aus Prof. Tolotschinoff's Klinik 7 Fälle und einen 8. aus einer Privatklinik. Einmal ungünstiger Ausgang.) — 2) Tipjakoff, 5 Fälle von Extrauterinschwangerschaft. Med. Obosrenje. No. 14. (3 mal operirte T. per vaginam, 2 mal — bei Ruptur — per laparotomiam.) — 3) Kablukoff, Graviditas extrauterina tubaria sin.; Ruptur des Sackes; Laparotomie, Heilung. Chir. Annal. Russ. p. 981. (Ruptur im 4. Monat der Schwangerschaft, sofortige Operation [Dauer 1½ Std.]; nach Entfernung des Blutes wurde aus der hinten gelegenen Oeffnung des Sackes ein 14 cm langer Foetus entfernt. Excision der oberen Hälfte des Fruchtsackes, darauf Entfernung der unten angewachsenen Placenta. Tamponade, günstiger Verlauf und Heilung.) — 4) Tschop, G., 2 in extremis operirte Fälle von Graviditas extrauterina mit glücklichem Ausgang. Südruss. med. Zeit. No. 1. (2 einfache Fälle von Tubarschwangerschaft.) — 5) Koteljanski, B. O., Zur Diagnose der Extrauterin-Schwangerschaft in frühen Stadien. Veröff. d. Ural-Med.-Ges. 1893. H. 2. p. 62. Russ. (4 glücklich operirte Fälle. K. fand jedesmal Decidualzellen und grosse gekörnte, in den normalen Lochien vorkommende, Zellen mit 1—3 Kernen.) — 6) Sajaitzki, S. S., 2 Fälle von Migratio ovi et seminis extrauterina. Med. Rundschau. Russ. No. 2. (I. Fall: Gravid. tubaria s.; Corp. lut. in ovar. s.; Ostium tubae s. uterinum völlig verwachsen. Ruptur. Tod. II. Fall: Vor 5 Jahren Ovarialende der rechten Tube entfernt. Grav. tub. d., Corp. lut. in ovar. s. Verf. wirft die Frage auf, ob man nicht jedesmal beim Operiren einer Extrauterinschw. beide Adnexe entfernen soll.) — 8) Smigrodskij, K. J., Ueber Graviditas extrauterina in Russland. Arbeiten, Prof. Slawianski zum Jubiläum gewidmet. (Enthält die neuere Literatur [Fortsetzung zu S.'s bekannter Dissertation].) **Gückel** (Tambow).]

C. Geburt.

I. Physiologie und Diätetik.

a) einfache Geburten.

1) Ries, E., Ueber die innere Untersuchung Kreissender durch den Mastdarm. Centralbl. f. Gyn. No. 17 u. 41. — 2) Keilmann, A., Geburten mit Wehenschwäche. Petersb. med. Wochschr. No. 24. — 3) Muret, M., Des positions transversales du sommet au détroit inférieur du bassin. Rev. méd. de la Suisse rom. No. 1. — 4) Freudenberg, Casuistische Beiträge zum unbewussten Geburtsverlauf. Frauenarzt. Mai. — 5) Mensinga, Zur Geburtslage. Ebend. Juni. (Bemerkungen über die Walcher'sche Hängelage und über die Wendung in Knie-Ellbogenlage.) — 6) Leopold, G., Ueber die Leitung der regelmässigen Geburten nur durch äussere Untersuchung. Centralbl. für Gynäk. No. 21. — 7) Olshausen, R., Ueber den ersten Schrei. Berl. kl. Wochenschr. No. 48. — 8) Thorn, W., Zur manuellen Umwandelung der Gesichts- und Stirnlagen in Hinterhauptslagen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 31. H. 1. — 9) Bidder, F., Ueber alte Erstgebärende. Diss. inaug. Dorpat. 1893. — 10) Murset, M., Des positions transversales du sommet au détroit inférieur du bassin. Rev. méd. de la Suisse Rom. No. 1. — 11) Aron, Ch., Observations concernant la pratique des accouchements. Bull. de l'acad. XXXI. 35. — 12) Hyernause. Cinque cas d'accouchement précipité. Gaz. des hôpit. No. 19. — 13) Menge, K., Ein kleiner Dampfsterilisationsapparat für die geburtsh. Praxis. Centralbl. f. Gynäk. No. 24. — 14) Winter, G., Ein aseptisches Instrumentarium für Geburtshelfer. Deutsche med. Wochenschr. No. 4. — 15) Eberhart. Ueber die Erfolge der practischen Geburtshülfe unter Privatverhältnissen und Vorschläge zur Verbesserung derselben. Ebend. No. 2. (Verf. empfiehlt Ausspülungen der Scheide mit 1 : 3000 Sublimat vor jeder Untersuchung und nach der Entbindung.) — 16) Davis, E. P., The management of face-presentations. Med. news. July 14. — 17) Gottschalk, S., Zur Lehre von der hinteren Scheitelbeineinstellung. Berliner klin. Wochenschrift. No. 8. — 18) Kalt, A., Die Walcher'sche Hängelage. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. 20 — 19) Keilmann, A., Geburten mit Wehenschwäche. Petersb. med. Wochenschr. No 25. — 20) Braun v. Fernwald, R., Ueber den Catheterismus während der Geburt. Allg. Wiener med. Ztg. No. 40. — 21) Pelzer, C., Ueber das Credé'sche Verfahren in der Nachgeburtsperiode. Arch. f. Gyn. Bd. 47. H. 3. — 22) Reynolds, E., The management of face presentation. Boston med. rep. No. 12. — 23) Felsenreich, Eine neue Verpackung sterilisirter Bruns'scher Watte für Geburtszwecke. Allg. Wiener med. Ztg. No. 30. — 24) Steinbüchel, R. v., Ueber Gesichts- und Stirnlagen. Wien. — 25) Sänger, M. u. W. Odenthal, Asepsis in der Gynäk. u. Geburtshilfe. Leipzig. 128 Ss. (Eine für den Practiker bestimmte Anweisung und Zugrundelegung neuerer Erfahrungen.) — 26) Dean, G. R., Pressing points in labour. Med. rep. Decbr. 15. — 27) Ostermann, H., Ein geburtshülfliches Besteck. Therap. Monatsh. Decbr. — 28) Bidder, F., Ueber alte Erstgebärende. Küstner, Berichte und Arbeiten. S. 183. — 29) Maydell L. Baron, Zur Frage über die gegenseitige Abhängigkeit der Kopf- und Rückendrehung nach vorn im Mechanismus der Schädelgeburten. Ebend. S. 337. — 30) Knüpffer, W., Ueber die Ursache des Geburtseintritts auf Grundlage vergleichend anatomischer Untersuchungen. Ebend. p. 385. — 31) Sperling, M., Einschränkung der inneren Untersuchung in der Geburtshülfe (Hebammenpraxis). Deutsch. med. Wochenschr. No. 51. — 32) Giles, A. E., Temperature immediately after delivery in relation to the duration and other characteristics of labour. Obstetr. transact. June. — 33) Marse, S., Further contribution to the study of occipito-posterior positions of the vertex. Med. rec. May 12. — 34) Fehling, H., Ueber Verwendung der Hängelage nach Walcher zum Eintritt des vorangehenden Kopfes. Münch. med. Wochenschr. No. 44.

Freudenberg (4) erzählt einen Geburtsfall, in welchem die Mutter, eine gebildete Dame, trotzdem sie bei voller Besinnung war, nichts davon gemerkt hatte, dass ihr reifes, eben geborenes Kind zwischen ihren Schenkeln unter der Bettdecke lag. Dem Arzt gelang die Wiederbelebung des asphyctischen Neugeborenen.

Olshausen (7) ist der Meinung, dass der erste Schrei des Neugeborenen nicht allein durch die Behinderung des Gasaustausches während der Geburt, sondern auch dadurch mit hervorgerufen wird, dass der Thorax beim Heraustreten des Rumpfes plötzlich von der früher auf ihm lastenden Compression befreit wird.

Knüpffer (30) schliesst sich bezüglich der Frage nach der Ursache des Geburtseintritts der früher von Keilmann darüber gegebenen Erklärung an.

Giles (3) bringt Angaben über Temperatur der Entbundenen in Zusammenhang mit der Dauer und Verlauf der Niederkunft.

Ries (1) tritt angelegentlich dafür ein, die vaginale Untersuchung Kreissender durch die rectale zu ersetzen. Bei annähernd einem halben hundert Kreissender, die per vaginam operativ entbunden wurden, fand er von der vorher vorgenommenen rectalen Untersuchung keinerlei Nachtheil. Seine Schlusssätze lauten:

1. Die rectale Untersuchung ist ungefährlich und bietet einen vollständig genügenden Ersatz für die vaginale; bei einer spontanen Geburt braucht man keine andere als die rectale innere Untersuchung.

2. Da die Hebamme nur spontane Geburten leiten soll, bedarf sie keiner anderen als der rectalen inneren Untersuchung. Sie soll auf diese beschränkt werden und der Unterricht muss danach bestellt werden.

3. Wenn der Arzt von vornherein zur Leitung der Geburt hinzugezogen wird, soll auch er nur per rectum innerlich untersuchen.

Braun v. Fernwald (20) bespricht den Catheterismus während der Geburt. Er erwähnt aus der Klinik den Fall, dass ein gläserner Catheter abbrach und das Ende desselben nach Dilatation der Urethra extrahirt werden musste.

Pelzer (21) kommt nach Beobachtungen an 1000 Gebärenden der Kölner Hebammenlehranstalt zu dem missverstandenen Schluss, dass für die Behandlung der Nachgeburtsperiode das Credé'sche Verfahren der Ahlfeld'schen Methode vorzuziehen sei.

Bidder (28) vergleicht die Dorpater Erfahrungen über alte Erstgebärende mit denen anderer Autoren. Abgesehen von grösserer Disposition zu Nierenerkrankungen, längerer Dauer der Geburt und häufigeren operativen Entbindungen zeigten sich für diese Gebärenden keine grösseren Gefahren oder Nachtheile als für andere.

Maydell's (29) Beobachtungen auf der Dorpater Klinik führten zu dem Resultat, dass bei Schädelgeburten die Vorwärtsdrehung des Hinterhauptes

nicht als die Folge von vorgängiger gleicher Drehung des Rückens anzusehen ist.

Sperling (31) erörtert die Vortheile, welche die Einschränkung der innerlichen Untersuchung für die Wöchnerinnen zu bringen verspricht und zeigt, bei welchen Geburtsfällen dieselbe ohne irgend ein Bedenken durch die lediglich äussere Untersuchung ersetzt werden kann.

Thorn (8) räth, die Gesichts- und Stirnlagen bei einigermaassen beweglichem Kopf durch ein von ihm als combinirte Methode bezeichnetes Verfahren in Hinterhauptslagen umzuwandeln. Mit der einen, innerlich beschäftigten Hand soll die Stirn nach der Bauchseite des Kindes herabgeholt werden, während die andere Hand äusserlich zunächst das Hinterhaupt herabdrückt, sodann den Steiss nach der fötalen Bauchseite hinüberschiebt.

Gottschalk (17) bespricht die hintere Scheitelbeineinstellung. Er empfiehlt, bei höheren Graden derselben die prophylactische Wendung, weist aber darauf hin, dass vor Vornahme dieser Operation die Kopfhaltung durch entsprechenden Druck derart zu corrigiren ist, dass die übermässige Dehnung der hinteren Cervicalwand ausgeglichen wird. So lange das nicht gelingt, darf die Ausführung der Wendung wegen der Gefahr von Uterusruptur als bedenklich gelten.

v. Steinbüchel (24) stellt die Beobachtungen zusammen, welche an 325 Gesichtslagen und 37 Stirnlagen in der Wiener Klinik gemacht werden konnten.

[Beckmann, B. G., Ueber Untersuchung Kreissender per rectum. J. f. Geb. u. Gyn. Russ. S. 808. (Auf Grund von 100 Versuchen bestätigt B. die Angaben Krönig's und Ries' über die Anwendbarkeit dieser Untersuchungsmethode.) **Gückel** (Tambow).]

b) Mehrfache Geburten.

1) Mirabeau, S., Ueber Drillingsgeburten. Münch. med. Abhdl. H. 49. — 2) Sanner, R., Der Verlauf der Nachgeburtsperiode bei Zwillingsschwangerschaft und das Verhalten der Secundinae. Diss. inaug. Marburg. — 3) Speyr, Th. v., Die Geminität in ihren erblichen Beziehungen. Annal. Suisses. H. 11. — 4) Smith, E. H., A bifid uterus with twins. New York med. rec. Jan. 6. — 5) Hellin, D., Die Ursache der Multiparität der uniparen Thiere überhaupt und der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen insbesondere. München.

Eine fleissige Zusammenstellung über das Vorkommen von Drillingsgeburten ergiebt die Münchener Arbeit von Mirabeau (1).

Sanner (2) bespricht in seiner Marburger Dissertation den Verlauf der Nachgeburtsperiode bei Zwillingen, insbesondere auch das Vorkommen von Hydramnien.

Eine instructive, von Diagrammen begleitete Uebersicht über die Erblichkeit der Geminität bringt die Arbeit von v. Speyr (3). Gleich lehrreich ist die Arbeit von Hellin (5), in welcher vergleichend auf die Beobachtungen bei Thieren hingewiesen wird.

[Epsztejn, Beitrag zur Casuistik der Zwillingsgeburten. Nowiny lekarskie. No. 4. (Dieser Fall ist deshalb interessant, weil zwischen der Geburt des ersten Kindes sammt dessen Nachgeburt und der des zweiten 6 Wochen vergingen.) **Kosminski** (Krakau).

1) Dolgopolow, N. J., 1 Fall von Vierlingen. Verh. des Kursker Aerztetages. 1893. — 2) Pargamin, M. N., Ein Fall von Vierlingen. J. f. Geb. u. Gyn. Russ. S. 894.

Dolgopolow (1). Die 36j. Frau eines Soldaten, IX. para, wurde von 4 ausgetragenen Knaben entbunden. Die 3 letzten wurden erst 4 Tage nach dem ersten geboren. Es waren 2 Placenten vorhanden. Der etwas geistesgestörte Mann sagte der Pat. schon mehrere Jahre lang bis zur Geburt voraus, dass sie 4 Knaben gebären werde.

Pargamin (2). 31j. VII para; frühere Geburten ziemlich schwer, jedesmal eine Frucht. Diesmal Geburt im 7. Monat; erst kamen 3 Kinder, dann deren Placentae, endlich die 4. Frucht und die letzte Placenta. Eihüllen und Placenta gesondert für jede Frucht. 3 einander sehr ähnliche Knaben starben am ersten Tage, das Mädchen lebte 4 Tage. Alle 4 Früchte waren für ihr Alter genügend entwickelt. **Gückel** (Tambow).]

II. Pathologie.

a) Becken.

1) Kehrer, Phylogenie des Beckens. Centralbl. f. Gynäk. No. 42. — 2) Braun von Fernwald, R., Beitrag zur Beckenmessung. Ebendas. — 3) Latzko, Ueber Osteomalacie. Ebendas. (Bericht über 50 in Wien beobachteten Fälle) u. allg. Wiener med. Ztg. No. 3. — 4) Limbeck R., v., Zur Kenntniss der Osteomalacie. Wiener Wochenschr. No. 17f. — 5) Kleinwächter, L., Zur Frage der Castration als heilender Factor der Osteomalacie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 31. H. 1. 6) Rissmann, Zur Casuistik der Enchondrome des Beckens. Ebendas. — 7) Lehmann, R., Beiträge zur Beckenmessung nach Skutsch. Inaug.-Diss. Würzburg. 1893. — 8) Matz, P., Ein Geburtsfall bei durch Fractur verengtem Becken. Inaug.-Diss. Königsberg. — 9) Tüshaus, B., Ueber die Ostemalacie. Inaug.-Diss. Würzburg. — 10) Coulhon, P., Bassins viciés. Essai de classification. Gaz. des hôpit. No. 16. — 11) Finzi, J. M., A case of osteoma of the pelvis, causing dystokia. Lancet. Juli 14. — 12) Latzko, W., Zur Phosphor-Therapie bei Osteomalacie. Allg. Wiener med. Zeitung. No. 1. — 13) Tchérépakhine, A., 122 observations de bassin oblique ovalaire. Thèse de Paris. 1893. (Eine mit rühmlichem Fleiss bewirkte Zusammenstellung und Beschreibung vorhandenen literarischen Materials.) — 14) Braun von Fernwald, R., Ueber Symphysenlockerung und Symphysenruptur. Arch. f. Gynäk. Bd. 47. H. 1. (Beschreibung eigener Fälle und Zusammenstellung fremder Casuistik.) — 15) Neumann, S., Quantitative Bestimmungen des Calciums, Magnesiums und der Phosphorsäure im Harn und Koth bei der Osteomalacie. Ebendas. H. 2. — 16) Fehling, Ueber Osteomalacie. Zeitschr. für Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 30. H. 2. — 17) Orthmann, F. G., Beitrag zur Bedeutung der Castration bei Osteomalacie. Ebendas. — 18) Farabeuf, L. H., Possibilité et moyens de traiter scientifiquement la dystocie du détroit supérieur rétréci. Ann. de gynéc. Mai. — 19) Löhlein, H., Zur Frage vor der puerperalen Osteomalacie. Centralbl. f. Gynäk. No. 1. — 20) Kyri, Physiologie und Pathologie der Motilität der Beckenorgane. Ebendas. No. 2. — 21) Treub, H., De onmiddellijke verwijding van het bekken. Nederl. Weekbl. No. 20 — 22) Wallace, A. J., A case of osteoma of the pelvis. Lancet. June 16. — 23) Cullingworth, C. J., Caesarean section at the beginning of the sixth month of pregnancy for pelvic obstruction from a large tumour of the uterus. Death. Lancet. June 16. — 24) Kelly, H. A., An external direct method of measuring the conjugata vera. Hopkins hosp. rep. Vol. III. No. 7. — 25) Weiss, E., Beitrag zur

Heilung der Osteomalacie. Wien. kl. Wochenschr. No. 23. — 26) Farabeuf, L. H., Dystocie du détroit supérieur. Gaz. hebd. No. 23. — 27) Fehling, Die Erweiterungsfähigkeit der Conjugata für geburtshülfliche Zwecke. Münch. med. Wochenschr. No. 20. — 28) Gerich, O., Ueber die Beckenneigung bei der Estin und Finnin. Kustner. Berichte und Arbeiten. S. 298.

Neumann's (15) Untersuchungen über die Harn- und Kothausscheidungen Osteomalacischer ergaben das Resultat, dass die Ausscheidung von Koth durch die Nieren im progressiven Stadium der Krankheit kaum von der Norm differirte, dagegen zeigte sich im ersten Stadium eine bedeutende Abgabe von Phosphorsäure. Verf. empfiehlt daher die Verabreichung der Phosphorsäure für die Therapie.

Löhlein (19) hatte Gelegenheit, bei der Porroperation einer Osteomalacischen ein Knochenstückchen zur microscopischen Prüfung auf Bacterien zu untersuchen. Das Resultat war durchaus negativ.

Kleinwächter (5) vertritt im Anschluss an 2 eigene Beobachtungen die Ansicht, dass die Heilung der Osteomalacie auch ohne Fortnahme der Ovarien durch Kaiserschnitt möglich sei.

Gerich (28) fand die Beckenneigung bei der Estin nur zu 40,8°, bei der Finnin zu 46,1°.

[Pelczar, Z., Osteomalacie mit Berücksichtigung ihrer Behandlung mit Salzbädern. Przegląd lekarski. No. 26. 27. 28.

Verf. hatte Gelegenheit, während einer Badesaison in Truskawiec 11 Fälle dieser Krankheit zu beobachten, von denen 10 aus Ostgalizien, 1 aus der Bukowina stammten. Sie wurden mit Salzbädern mittlerer Stärke behandelt (6—10 kg Salz auf eine Wanne, 15—30 Minuten lang, von 27—29° R. täglich). Innerlich erhielten die Pat. Kalkwasser in Milch Esslöffelweise. Bei allen trat nach 4—8 wöchentlicher Behandlung deutliche Besserung auf. Aufhören der Schmerzen, Gebrauchsfähigkeit der unteren Extremitäten, Besserung der Ernährung und des Aussehens. **Spina** (Krakau).

Stadfeldt, Die suprafascialen Beckenhämatome während Geburt und Wochenbett. Bibl. f. L. R. 7. Bd. 5. p. 143.

Unter den letzten 5000 Geburten im Gebärhause zu Kopenhagen wurden 8 Fälle von Hämatom beobachtet. 4 waren gewöhnliche infrafasciale Hämatome, während die 4 übrigen suprafasciale waren. Diese letzten Fälle, die näher beschrieben werden, waren alle durch natürliche Geburten bei jüngeren Primiparen entstanden; sie verliefen alle sehr verborgen und wurden erst durch Untersuchung längere Zeit nach der Geburt entdeckt. Als Symptome dieses Leidens nennt Verf. eine hohe Lage des gut involvirten Uterus nebst eventuell starken und lange dauernden blutigen Lochien. Die Behandlung besteht in Incision, Entleerung des Blutes und eventuell Tamponade.

Wenn ein Hämatom entstanden ist, kann seine Wand bersten und die Hohlung in Verbindung mit den Geburtswegen setzen; diese Berstung ist in der Regel secundär. Eine seltenere, aber weit gefährlichere Form von dem suprafascialen Hämatom kann indessen secundär nach einer primären Berstung im Cervix uteri, der sogenannten unvollständigen Ruptura uteri, entstehen; hierdurch wird das parametrane Bindegewebe blossgelegt und mit Blut infiltrirt, so dass neben Uterus, zwischen den Blättern des Lig. latum oder über der lacunar Vagina, eine blutgefüllte Höhle, die mit dem Cavum uteri communicirt, zu liegen kommt. Es versteht sich von selbst, dass diese Art von Blutanhäufung neben dem Uterus grosse Gefahren birgt. Ein Fall wird ausführlich mitgetheilt, wo das Hämatom durch die schon vor der Geburt angefangene Infection in einen Abscessus sanguineus umgebildet wurde.

Nyrop (Kopenhagen).]

b) Mütterliche Weichtheile.

1) Dittel, L. v., Partus bei Uterus duplex. Centralbl. f. Gyn. No. 25. — 2) Oliphant, L., Case of occlusion of the vagina obstructing labour in a primipara. Glasgow med. journ. p. 54. — 3) Bourcart, M., Myôme utérin compliqué de grossesse et de torsion de l' utérus; avortement spontané, hystérotomie, guerison. Ann. de gyn. July. — 4) Goldberg, A., Acquirirte ringförmige Strictur der Scheide als Geburtshinderniss. Centralbl. f. Gyn. No. 23. — 5) Löhlein, H., Ueber Schwangerschaften im ventrifixirten Uterus. Deutsch. med. Wochenschr. No. 11. — 6) Parvin, Th., Atresia of the uterus in labor. Philad. med. rep. June 16. — 7) Gardiner, B. H. J., Dystocia from occlusion of cervix uteri. Lancet. May 26. — 8) Davies, D., A case of obstructed labour from malignant disease of the cervix uteri. Brit. med. journ. May 12. — 9) Hochstetter, Uterus bicornis duplex cum vagina septa. Charité-Ann. Jahrg. 19. 10) Fraipont, F., Douze cas de grossesse apres salpingo-ovarite et pelvi-peritonite suppurée. Liège. — 11) Guérin, E., Traumatismes sur les organes génitaux des femmes enceintes. Thèse de Paris. — 12) Haultain, F. W. N., On dilatation of the cervix by champetier de Ribesbag. Edinb. med. journ. March.

Löhlein (5) beobachtete in 2 Fällen, in welchen er früher die Ventrifixatio uteri gemacht hatte, den regelmässigen Verlauf später eingetretener rechtzeitiger Geburt.

[Vogt, H., Spontane Reinversion einer acut entstandenen Inversio uteri. Norsk Magazin for Laegevidenskaben. No. 7.

42jährige Ipara. Zangenextraction wegen Langsamkeit der Geburt. Keine Beckenverengerung. Wegen Blutung wurde der Mutterkuchen exprimirt. Da es weiter blutete, führte Verf. eine Hand ein zur Compression und fühlte hierbei einen festen Körper, der sich gegen den Cervix hervorwölbte, während gleichzeitig die Gebärmutter nicht mehr äusserlich zu fühlen war. Nach einer Heisswassereinspritzung fühlte man, wie die Gebärmutter langsam hinaufstieg. Sie ist später in normaler Stellung geblieben.

Verf. empfiehlt die Heisswassereinspritzung bei einer unvollständigen Inversion der Gebärmutter zu versuchen. **Oscar Semb.**

Cercha, M., Partus, complicirt durch Fibromata und Tetanus uteri. Przegląd lekarski. No. 8. 10. 11. 12.

Nachdem Verf. den ungünstigen Einfluss von Fibromen auf Verlauf von Gravidität, Partus und Puerperium hervorgehoben hat, beschreibt derselbe einen einschlägigen Fall aus der Klinik von weiland Professor Madurowicz in Krakau. Die 30jährige Primipara wurde, nachdem sie eine 20 Meilen weite Reise mit der Bahn zurückgelegt hatte, auf die Klinik gebracht. Wehen hatten schon vor 6 Tagen begonnen. Vor vier Tagen soll der sie untersuchende Arzt einen Eingriff ausgeführt haben, in Folge dessen Fruchtwasser abfloss.

Die Untersuchung ergab: Am Skelett markante Zeichen von Rachitis, Oedem an den Füssen, Puls 120,

Temp. 37,0°. Zunge trocken. An dem ausserordentlich harten Uterus lassen sich 2 harte Tumoren nachweisen; der eine an der vorderen Wand, etwas nach rechts, unterhalb des Nabels, der andere tiefer rechts scheint unter dem Promontorium hinter der Gebärmutter hinaufzusteigen, was durch die interne Untersuchung bestätigt werden kann und verengt den ohnedies schmalen Beckeneingang noch ganz bedeutend. Ostium extern. uteri für 2 Finger durchgängig, im Ostium ein Fuss der todten Frucht, aus der Vagina fliesst schmutzige übelriechende Flüssigkeit.

Diagnose: Erste Gravidität, Fusslage, Beginn der 2. Geburtsperiode, Beckenverengerung 2. Grades in Folge von Rachitis, verstärkt durch Incarceration eines Fibroms im Cavum Douglasi.

In der Chloroformnarcose wurde der Tumor über den Beckeneingang zurückgeführt und die Frucht bis zum Hals extrahirt und da der Kopf mit den gewöhnlichen Methoden nicht extrahirt werden konnte, führte Verf. Perforation des nachfolgenden Kopfes mit der Naegele'schen Scheere aus. Manuelle Entfernung der Placenta. Durchspülung der Gebärmutter mit 3proc. Carbolsäure. Verlauf des Puerperiums wie folgt: Temp. zwischen 37—38°, Puls zwischen 120—164, Meteorismus, Uebelkeiten, Erbrechen, Schmerzen in der rechten Inguinalgegend. Am 6. Tage nach der Geburt Exitus unter Erscheinungen von Anämie und Collaps.

Die Necroscopie ergab eine geringe Blutmenge im kleinen Becken und fibrinöse Peritonitis. Die Blutung stammte von dem Zerreissen der Adhäsionen zwischen Tumor und Peritoneum an der hinteren Uteruswand her. **Kosminski** (Krakau).

Maag, H., Zwei Fälle von Gangraena uteri. Hosp.-Tid. R. 4. Bd. 2. p. 373.

I. Die 49jährige Frau hat 11 mal geboren, letztes mal vor 9 Jahren. Sie hat nie gewusst, dass sie eine Unterleibsgeschwulst hatte. In den letzten Zeiten sind Blutcoagula und Blut per vaginam abgegangen, zugleich hat sie wehenähnliche Schmerzen gehabt. Plötzlich trat ein kindskopfgrosser Tumor zwischen den Labien hervor; es zeigte sich, dass es der invertirte missfarbige Uterus mit einem grossen gangränösen Fibrom war; durch Rectum wurde eine trichterförmige Vertiefung am Corpus uteri gefühlt. Eine elastische Schlinge wurde angelegt, wonach Amputation; der Schnitt ging durch die Spitze des Trichters; Vereinigung der Wunde und Reposition des Stieles. 10 Tage später war die Schlinge lose. Genesung.

II. In diesem Falle handelt es sich um einen im 4. Monate graviden Uterus bei einer 18jährigen Unverheiratheten. Incarceration während 5 Tage. 5 Liter Urin wurde ausgeleert, wonach Reposition. Tod am nächsten Tage. Die Section zeigte keine Peritonitis. Corpus uteri und Adnexa, ebenso wie Foetus und Placenta in Gangrän begriffen.

A. Nyrop (Kopenhagen.)

Iwanow, A. L., Ein Fall von Complication der Geburt durch ein Uterusfibromyom. J. f. Geb. und Gyn. russ. S. 444. Das Retrocervicalmyom füllt $^3/_4$ des Beckens. Operation nach Porro. Entfernung des Uterus über der Geschwulst, extraperitoneale Stielversorgung. Mutter und Kind gesund. (Charkower Klinik.)

Gückel (Tambow).]

c) Rupturen und Inversionen.

1) Dohrn, R., Ein Fall geheilter Uterusruptur. Centralbl. f. Gynäk. No. 11. — 2) Albers-Schönberg, Ein Fall von Uterusruptur bei congenitaler Dystopie der linken Niere als Geburtshinderniss. Ebendas. No. 47. — 3) Cholmogoroff, S., Zur Behandlung der completen Uterusrupturen. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 31. H. 1. — 4) Matthaei, F., Zwei Fälle von centralem Dammriss. Deutsche med. Wochenschr. No. 19. (In beiden Fällen Dammgeburt und glatte Heilung durch Naht.) — 5) Pisani, Contributo allo studio della perineoplastica. Il policlin. 15. Marso. — 6) Frank, Ueber Zerreissungen der Gebärmutter in der Schwangerschaft und bei der Geburt. Centralbl. f. Gynäk. No. 35. — 7) Mc Lean, M., Palliative treatment of rupture of the uterus. Boston med. rep. No. 12. — 8) Braun v. Fernwald, R., Ueber Uterusruptur. Wien. (Uebersicht über 19 in den Jahren 1880—1892 beobachtete Fälle.) — 9) Freund, H. W., Neue Befunde bei Zerreissung der Gebärmutter und des Scheidengewölbes. Wien. 17 Ss. — 10) Beckmann, W., Fall von Inversio uteri post partum. Petersb. med. Wochenschr. No. 37. (Spontan entstanden, mit Glück reponirt.) — 11) Treu, A., Zur Casuistik der Uterusruptur. Petersb. med. Wochenschr. No. 47. — 12) Chaput, Fistule iléo-utérine consécutive à l'accouchement guérie spontanément. Bull. de la soc. de chir. 6. Juin. — 13) Green, Ch. M., Rupture of the uterus, palliative versus surgical treatment. New York med. rec. July 21. — 14) Braun v. Fernwald, R., Laparotomie mit günstigem Ausgange in zwei Fällen von Uterusruptur. Wiener kl. Wochenschr. No. 34.

Dohrn (1) erzielte Heilung einer Uterusruptur durch Tamponade mit Jodoformgaze, trotzdem die Kreissende mit zerrissener Gebärmutter und in der Bauchhöhle liegender Nachgeburt eine 30 km lange Schlittenfahrt bis in die Klinik gemacht hatte.

Albers-Schönberg (2) beschreibt den seltenen Fall einer spontanen Uterusruptur, in welchem eine angeborene Verlagerung der linken Niere vor dem Promontorium vorgefunden wurde.

Cholmogoroff (3) bemerkt, dass bei Behandlung der completen Uterusruptur gewöhnlich nur die Wahl zwischen Laparotomie und Tamponade bleibt. Für letztere räth er, den Riss von der Scheide aus zu nähen und nur eine kleine Oeffnung für den Jodoformgazestreifen frei zu lassen.

Braun von Fernwald (14) rettete in zwei Fällen von durch Wendungsversuche bewirkter Uterusruptur die Frauen durch Laparotomie. In dem ersten Fall, in welchem der Riss nur bis an den Peritonealüberzug gedrungen war, war die Blutstillung weder durch Tamponade von der Scheide aus, noch durch festes Umlegen Esmarch'scher Binde gelungen. Im zweiten Fall fand sich eine Fortsetzung des Risses in das linke Lig. latum hinein und dieses wurde nach Uebernähung an den M. psoas fixirt. Der Uterus wurde amputirt und der Stumpf extraperitoneal befestigt, sodann die Scheide fest tamponirt. Auf den Druck dieses Tampons und dadurch bedingte Stauung im linken Ureter führt Verfasser zwei nachträglich aufgetretene eclamptische Anfälle zurück, welche sich nach Entfernung des Tampons nicht mehr wiederholten.

[Sawicki, I. W., Fall einer Ruptur des Cervix uteri in dem hinteren Fornix vaginae während der Geburt. Gazeta lekarska. No. 42.

Sawicki constatirte bei einer zum 12. Male gebärenden Frau mit Hängebauch 4 Stunden nach dem Blasensprung und nach Vorfall einer Hand der quergelagerten Frucht totale Ruptur des Gebärmutterhalses und des hinteren Scheidengewölbes. Da die Frucht ganz in der Bauchhöhle sich befand, führte Verf. die Hand durch die Rissöffnung, fasste die Frucht an den

Füssen und extrahirte dieselbe und dann die Nachgeburt. Weder Uterus noch Vagina wurden nach diesem Eingriffe ausgespritzt noch tamponirt. Nur Extr. secal. corn., Eisumschlag auf den Bauch, roborirende Mittel und grosse Dosen Opium wurden anempfohlen. Im Wochenbette bildete sich ein grosses Exsudat rechts von der Gebärmutter aus, welches nach einigen Monaten bei entsprechender Behandlung sich zurückbildete.
Kosminski (Tambow.)

1) Wiridarski, S. T., Ruptura uteri (tödtlich verlaufener Fall). J. f. Geb. u. Gyn. S. 187. russ. — 2) Onufriew, A. A., Die Uterusrupturen und deren Ausgang mit Bezug auf den Character der ärztlichen Hilfe. Wochenschr. der pract. Med. No. 5. russ. (Je ungenügender das Geburtshelferpersonal, desto häufiger und schwerer die Uterusrupturen. In Warschau kamen auf 3391 Fälle 18 Rupturen [0,5 pCt.], während andere Autoren 0,01—0,1 angeben. O. beschreibt 3 frühzeitig behandelte Fälle.) — 3) Kotschetkow, A., Zwei Fälle von Ruptura uteri. Wochenschr. d. pract. Med. No. 12. (I. Kind nach der Ruptur per vaginam entfernt; Drainage; Tod nach 9 Tagen. II. Nach der Ruptur entwickelte sich ein Abscess in der Nabelgegend, der nach 3 Wochen Knochen entleerte. Die Placenta wurde eine Woche nach der Geburt per vaginam ausgestossen, ebenso einige Knochen. Der Rest des Foetus wurde nach Erweiterung der Bauchfistel entleert. Heilung.) — 4) Wasten, W., Ein Fall von Uterusruptur. Botkin's Hospitalzeit. No. 24. russ. (Uterus supravaginal amputirt. Heilung.) **Gückel** (Tambow.)]

d) Blutungen.

1) Heitzmann, J., Die künstliche Placentalösung. Allg. Wiener med. Ztg. No. 36. (Rathschläge für die völlige Ablösung der bereits theilweise gelösten Placenta mit der eingeführten Hand.) — 2) Jorisenne, Ein unbekannter Punkt in der Behandlung der Metrorrhagien. Frauenarzt. März. — 3) Goldberg, A., Ein Fall von Haematoma vulvae et vaginae post partum. Centralbl. f. Gynäk. No. 30. — 4) Veit, J., Ueber die Behandlung der Blutungen unmittelbar nach der Geburt. Ztschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 31. H. 1. — 5) Schauta, F., Die Behandlungen der Blutungen post partum. Allg. Wiener med. Ztg. No. 23. — 6) Nordmann, A., Zur Casuistik der Ergotingangrän. Schweizer Correspdzbl. Jahrg. 24. — 7) Marcus, E., Bemerkungen zu Nordmann's Aufsatz „Zur Casuistik der Ergotingangrän". Ebendaselbst. No. 16. — 8) Cochrane, J., A note on post-partum haemorrhage. Lancet. June 2. — 9) Fehling, H., Zur Pathologie und Therapie der Blutungen unmittelbar nach der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. No. 23. — 10) Horrocks, P., Intra-venous injection of saline solution in cases of severe haemorrhage. Obstetr. transact. Vol. 35. — 11) Giles, Un cas de rétention et adhérence du placenta avec spasme de l'utérus. Gaz. hebd. No. 22. — 12) Leusser, J., Die Uterovaginaltampomade mit Jodoformgaze bei post-partum-Blutungen. Berl. Klinik. Heft 75. — 13) Reynolds, E., A case of concealed accidental haemorrhage during the first stage of labour. Boston med. Journ. March 22. — 14) Snegirew, W. F., Der Dampf als blutstillendes Mittel. Deutsche med. Wochenschr. No. 38. — 15) Chazan, S., Ueber Placentarreflexion nach rechtzeitiger Geburt. Volkm. Samml. klin. Vortr. No. 93. — 16) Brauns, H., Ueber vorzeitige Lösung der Placenta vom normalen Sitz in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Diss. Inaug. Marburg. (Uebersicht von 51 Fällen aus der neueren Literatur.)

In der Berliner geburtshülflichen Gesellschaft fand eine Erörterung über Behandlung der Blutungen nach der Geburt statt, bei welcher sich die Discussion zwischen Veit (4) und Fehling (9) hauptsächlich um die Fragen drehte, ob und in welchen Fällen das Eingehen in den Uterus zu umgehen sei und mit welcher Strenge man das vorherige sorgfältige Desinficiren der einzuführenden Hand zu fordern habe. Veit ist der Ansicht, dass manuelle Lösung der Placenta niemals aus einer eiligen Indication angezeigt sei. Fehling betont dagegen, dass der Credé'sche Handgriff bisweilen versage und man dann mit dem manuellen Herausholen der Placenta nicht zu lange warten dürfe. Auch meint er, zurückgebliebene Placentarstücke unter allen Umständen aus der Uterinhöhle herausschaffen zu müssen. Die Infectionsgefahr glaubt F. ebenso bei der von V. empfohlenen Naht der Cervixrisse als bei dem Eingehen in den Uterus mit der Hand gegeben.

Leusser (12) schildert in einem Vortrage die Ausführung der Uterovaginaltamponade nach Dührssen und giebt eine Zusammenstellung der bisherigen erfolgreich damit behandelten Fälle.

Snegirew (14) empfiehlt heissen Wasserdampf (100°) als blutstillendes Mittel für die Uterinhöhle und für Wunden.

Jorisenne (2) räth, bei der Behandlung von Metrorrhagien alle Getränke zu verbieten.

Schauta (5) empfiehlt dringend, den Credé'schen Handgriff nicht vor der ersten halben Stunde nach der Geburt auszuführen.

Chazan (15) erörtert in einem Vortrage die Ursachen der Placentarretention und das dabei zu beobachtende Verfahren.

[Resnikow, O. W., Tod infolge Metrorrhagie bei Morbus Werlhofii. Süd-russ. Med.-Zeit. No. 15. (17jähr. Mädchen leidet seit 4 Jahren an Morbus maculosus. Häufige Nasenblutungen wurden durch Tamponade gestillt. Vor 9 Monaten erste, reichliche Menstruation, vor 2 Wochen die zweite, die nach 8 Tagen reichlich wurde und nach 19 Tagen zum Tode führte.
Gückel (Tambow).]

e) Placenta praevia.

1) Eliot, L., Placenta praevia. Med. rec. Aug. 4. — 2) Dührssen, A., Ueber die Behandlung der Placenta praevia mittelst intrauteriner Colpeuryse. D. med. Wochenschr. No. 19. — 3) Freudenberg, Zur Luftembolie bei Placenta praevia. Centralbl. f. Gyn. No. 20. — 4) Campbell Edin, Placenta praevia centralis, report of a case. Philad. med. rep. July 21. — 5) Maiss, E., Zwanzig Fälle von Placenta praevia. Inaug.-Diss. Greifswald. — 6) Rosenberg, J., A plea against accouchement forcé in the treatment of placenta praevia. Med. rec. March 10. — 7) Heuck, A., Ein neuer Fall von Luftembolie bei Placenta praevia. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. XXVIII. 1. — 8) Blacker, G. F., Uterus with placenta praevia marginalis in situ. Obst. transact. June. (Sectionsbefund einer im 8. Schwangerschaftsmonat infolge Hirntumor gestorbenen Frau.) — 9) Marx, S., Accouchement forcé. New-York med. rec. Febr. 17.

Dührssen (2) empfiehlt für Behandlung der Placenta praevia die intrauterine Colpeuryse. Bei 6 von ihm der Art behandelten Fällen blieben die Mütter sämmtlich und von den Kindern 5 erhalten.

Freudenberg (8) räth, bei Placenta praevia die

eingeführte Hand langsam aus den Genitalien herauszuführen, um raschen Abfluss des Fruchtwassers und damit die Gefahr von Luftembolie zu verhüten.

f) Convulsionen.

1) Hergott, A., Eclampsia. Boston med. journ. March 1. — 2) Trautenroth, A., Klinische Untersuchungen und Studien über das Verhalten der Harnorgane, insbesondere der Nieren in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Ztschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 30. H. 1. — 3) Matthäi, Zungenverletzung durch Biss. Ebendas. (Bissverletzung im eclamptischen Anfall mit nachfolgender Gangrän.) — 4) Friedeberg, W., Ueber Albuminurie im Anschluss an den Geburtsact. Berl. klin. Wochenschr. No. 4. — 5) Lehmann, J., Beitrag zur Lehre von der Eclampsie. Inaug.-Diss. Marburg. — 6) Meller, J., Ein Fall von Eclampsie mit Indication zum Kaiserschnitt. Inaug.-Diss. 1893. (Operation erfolgreich für Mutter und Kind.) — 7) Volkmar, A., Ueber Nephritis bei Schwangern und Kreissenden. Inaug.-Diss. Erlangen. — 8) Puech, De la provocation de l'accouchement dans l'albuminurie gravidique. Nouv. Montpellier méd. No. 3. — 9) Herman, Six more cases of pregnancy and labour with Bright's disease. Obst. transact. Vol. 36. — 10) Vinay, Ch., Etiologie et pathogénie de l'eclampsie puerpérale. Arch. génér. Decbr. 1893. — 11) Randolph, R. L., The significance of albuminuric retinitis in pregnancy. Bull. of Hopkins hosp. No. 41. — 12) Braun v. Fernwald, R., Ueber die mechanische und blutige Dilatation des Cervix bei schwerer Eclampsie. Wien. klin. Wochenschr. No. 20. — 13) Jenkins, Th. W., Remarks on a case of eclampsia during pregnancy. Glasgow med. journ. June. — 14) Arnold, Puerperal eclampsia, a report of three cases. Boston med. journ. July 12. — 15) Chambrelent, Toxicité du sérum maternel et foetal dans un cas d'éclampsie puerpérale. Gaz. hebd. No. 31. — 16) Graenz, W., Zwei Fälle von Puerperaleklampsie. Diss. Greifswald. — 17) Betz, F., Ein Fall von Convulsionen in utero und nach der Geburt. Memor. XXXVIII. 6. — 18) Döderlein, Die Therapie der Eclampsie. Münch. med. Wochenschr. No. 26. — 19) Davis, E. P., Toxaemia of pregnancy, its diagnosis and treatment. Amer. journ. February. — 20) Riggs, H. C., Induced labor as related to puerperal eclampsia. Med. news. March 10.

Trautenroth, (2) hat auf der Ahlfeld'schen Klinik an 100 Frauen Untersuchungen über das Verhalten der Harnorgane in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett angestellt. Das wichtigste Ergebniss ist, dass in der 2. Hälfte der Schwangerschaft in nahezu der Hälfte der Fälle geringfügige Albuminurie vorkommt, dass es sich dabei meist um degenerative Processe in der Niere handelt, die Schwangerschaftsniere aber niemals in chronische Nephritis übergeht und es eine durch die Schwangerschaft bewirkte acute Entzündung der Niere nicht giebt. Weitere Mittheilungen über Albuminurie im Anschluss an den Geburtsact bringt Friedeberg (4).

Braun v. Fernwald (12) empfiehlt bei schwerer Eclampsie die Cervixincisionen nach Dührssen.

Betz (17) beobachtete bei einem 3 Wochen alten Kinde Convulsionen, deren Entstehung er nach dem Ergebniss der 1 Monat später gemachten Section auf Gehirnfehler zurückführt. Er nimmt nach Erzählungen der Mutter des Kindes an, dass dasselbe bereits im Uterus Convulsionen gehabt habe.

Döderlein (18) ist im Anschluss an Dührssen der Ansicht, dass bei der Behandlung der Eclampsie in Zukunft ein activeres Vorgehen Platz greifen werde.

[Rapczewski, Beitrag zur Symptomatologie der Geburtskrämpfe. Gazeta lekarska. No. 28.

In dem beschriebenen Falle erscheint erwähnenswerth, dass jedem eclamptischen Anfalle heftige Kopfschmerzen, Uebelkeit, Erbrechen und vollständige Blindheit vorausging. Daneben wurde beobachtet leichtes Oedem an den Füssen und im Gesichte. Die Anfälle traten auf im 7., die Geburt erfolgte im 8. Schwangerschaftsmonate. **Spira** (Krakau).

Massen, W. N., Neue Beiträge zur Pathogenese der Eclampsie. Journ. f. Geb. u. Gyn. Russ. p. 3.

Genaue Urinanalyse von 6 Kranken, 5mal während und nach dem Anfall, 1mal nur während desselben. Immer war sub eclampsia Eiweiss vorhanden (bis 22,64 PM.), ebenso Leucocyten und Cylinder; nach dem Anfall verschwanden sie bald. Die Menge des Harnstoffs war 4mal geringer als normal, Harnsäure fand sich in relativ grösserer Menge. Leucomaine wurden in sehr verstärkten Quantitäten gefunden — statt 0,5 pM. — von 1,22 6,54 pM. M. ist der Ansicht, dass die E. ein toxämischer Process ist; die Ursache ist eine Leberaffection (necrotische Veränderungen), die zur Folge eine Herabsetzung der Oxydationsprocesse und eine Ueberladung des Blutes mit nicht neutralisirten giftigen Stoffwechselproducten hat; die Nierenaffection ist secundär und schwindet nach Schwund der Toxämie. — Für die Therapie erwartet M. ausser von den gewöhnlich angewendeten Mitteln von Spermin Erfolg. **Gückel** (Tambow).]

g) Foetus.

1) Runge, M., Die Ursache der Lungenathmung des Neugeborenen. Arch. f. Gynäk. Bd. 46. H. 3. — 2) Müller, A., Zur Casuistik der Erschwerung der Geburt durch Erweiterung der kindlichen Harnblase. Ebendas. Bd. 47. H. 1. — 3) Frank, M., Ueber den Werth der einzelnen Reifezeichen der Neugeborenen. Ebendas. Bd. 49. H. 1. — 4) Roesing, Beobachtungen an 100 Neugeborenen über Temperaturverhältnisse und Nabelerkrankungen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 30. H. 1. — 5) Gebhard, C., Ein Fall von traumatischem Haematothorax beim Neugeborenen. Ebendas. H. 2. — 6) Prager, Die Wiederbelebungsmethoden scheintodt geborener Kinder mit besonderer Berücksichtigung der Schultze'schen Schwingungen. Frauenarzt. Febr. (Bekanntes.) — 7) von Woerz, H., Eine Missbildung mit Amnionnabel, Ectopie der Blase, Symphysenspalt und Spina bifida. Centralbl. f. Gynäk. No. 31. — 8) Prochownick, Zur Behandlung der Asphyxia neonatorum. Ebendas. No. 10. — 9) Gärtner, F., Ueber Melaena neonatorum. Ebendas. No. 29. — 10) Romme, R., La melaena infectieux des nouveau-nés. Gaz. hebd. No. 30. — 11) v. Preuschen, F., Die Läsion der Centralorgane bei der Geburt als Ursache der Melaena neonatorum. Centralbl. f. Gynäk. No. 9. — 12) Schütze, A., Ein Fall von Melaena neonatorum. Ebendas. — 12a) Müller, A., Zur Casuistik und Therapie der Melaena neonatorum. Münch. med. Wochenschr. 27. März. — 13) v. Woerz, H., Ein Fall von Lymphangioma subaxillare als Geburtshinderniss. Ebendaselbst. — 14) Schultze, B. S., Ist Fractur des Schlüsselbeins Contraindication, ein tief asphyctisch geborenes Kind zu schwingen? Ebendas. No. 8. — 15) Jenkins, Th. W., The early diagnosis of foetal hydrocephalus. Glasgow Journ. July. — 16) Feis, O., Ueber die Wirkung des im mütterlichen Blut angehäuften Harnstoffs auf Uterus

und Foetus. Arch. f. Gynäk. Bd. 46. Heft 1. — 17) Rossa, E., Ueber Bedeutung und Aetiologie des vorzeitigen Meconiumabganges. Ebendas. Heft 2. — 18) Feis, O., Ueber intrauterine Leichenstarre. Ebendaselbst. — 19) Krukenberg, Zur Aetiologie des Caput obstipum. Ebendas. H. 3. — 20) Sarwey, Ein Fall von Missbildung, hervorgerufen durch abnorme Engigkeit des Amnion. Ebendas. (Mit Abbildung.) — 21) Matthes, V. W., Ueber angeborene, noch nicht verheilte, umschriebene Hautdefecte. Dissert. inaug. Marburg. — 22) Radtke, E., Zwei Fälle von intrauteriner Spontan-Amputation. Diss. inaug. Königsberg. — 23) Dege, W., Beitrag zur Lehre von den Ursachen der intrauterinen Asphyxie. Diss. inaug. Würzburg. — 24) Morison, M., The nature and treatment of asphyxia neonatorum. Lancet. July 7. — 25) Bludau, F., Beitrag zum Capitel der intrauterin erfolgten Fracturen bei Neugeborenen. Diss. inaug. Greifswald. — 26) Hochstetter, Hautdefecte am Leibe eines ausgetragenen Kindes. Charité-Ann. Jahrg. 19. — 27) Townsend, Ch. W., Two cases of hydramnion associated with abdominal distention in the foetus. Boston. med. Journ. Febr. 8. — 28) Butchart, C. A., A foetus with so-called caudal appendage and other deformities. Edinb. med. Journ. May. — 29) Sloan, A. T., A large still-born child with intra-cranial haemorrhages. Ibid. — 30) La Torre, F., Die Dimensionen des Kindesschädels vom biologischen und anthropologischen Standpunkte. Centralbl. f. Gynäk. No. 31. — 31) Semb, O., Primäres Nierensarcom bei einem todtgeborenen Kinde. Ebendas. No. 44. — 32) König, Beitrag zur Casuistik der Retention abgestorbener Früchte im Uterus. Ebendas. — 33) Lange, M., Ueber intrauterine Leichenstarre. Ebendas. No. 48. — 34) Schimmelbusch, Operative Entfernung eines Tumors am Halse eines Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. No. 1. — 35) Abel, K., Ein Fall von angeborenem linksseitigem Zwerchfelldefect. Ebendas. No. 8. — 36) Stern, C., Ueber primäres Dünndarmsarcom beim Neugeborenen. Ebendas. No. 35. — 37) Rosinski, B., Einige kritische Bemerkungen zu Fournier's Monographie „Die Vererbung der Syphilis". Ztschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 31. Heft 1. — 38) Strassmann, P., Missbildung mit grossem Bauchbruch. Fehlen der Nabelschnur. Prolaps der Placenta. Ebendas. — 39) Schultze, B. S., Druckmarke rechts am Hinterhaupt, Contractur des Sternocleido-mastoidus und Lähmung des Facialis nach spontaner Geburt. Ebendas. — 40) Buettner, Ist Fractur des Schlüsselbeins Contraindication, ein tief asphyctisches Kind zu schwingen? Correspondenzbl. Schweiz. Aerzte. No. 12. — 41) Kupffer, A., Das Verhalten der Druckschwankungen und des Athmungsquantums bei künstlicher Respiration nach den Methoden von Schultze, Silvester, Pacini und Bain. Küstner, Berichte und Arbeiten. p. 315. — 42) Laborde, J. V., Les tractions rythmées de la langue dans l'asphyxie des nouveau-nés. Bull. de l'acad. p. 534. — 43) Barack, H., Plötzlicher Tod durch Thymushypertrophie. Diss. inaug. Berlin. — 44) Neuhaus, E., Ein Fall von schwerer Asphyxie der Neugeborenen. Deutsche med. Wochschr. No. 18. — 45) Cunningham, Hydramnion with hydrocephalus requiring craniotomy. Boston med. Journ. No. 24. — 46) Debrunner, Fall von Ectasia vesicae urinariae congenita und damit verbundenem Geburtshinderniss. Schweizer Correspondenzbl. No. 17. — 47) Remfry, L., Remarks on foetal retroflexion; report of a specimen showing origin of gluteus maximus from occipital bone. Obstetr. transact. June. — 48) Grogono, Specimen of foetus acephalus acardiacus. Ibid. Vol. 36.

Runge (1) hat den zeitgemässen Schritt gethan, die Schwartz'sche Lehre von der Ursache des ersten Athemzuges wieder in Erinnerung zu bringen. Er deckt die Schwächen der Beweisführung auf, welche von den Gegnern dieser Lehre vorgebracht wird und bringt neue Versuchsresultate, um den Satz zu illustriren, dass es nicht die Hautreize sind, welche die Athmung hervorrufen, sondern der gestörte Gasaustausch zwischen Mutter und Frucht.

Müller (2) fand bei der in Beckenendlage erfolgenden Geburt einer frühzeitigen Frucht den Austritt des Rumpfes durch Erweiterung der kindlichen Harnblase erschwert. Bei dem Extractionsversuch platzte der Scheitel der Blase am Nabel, worauf die Hervorziehung leicht gelang. Es fand sich ein Verschluss der Urethra aussen vor der Pars prostatica.

Frank (3) hat die verdienstliche Arbeit unternommen, die Reifezeichen der Frucht einzeln auf ihren Werth hin zu prüfen. Das Resultat war, dass keinem Zeichen für sich allein ein Ausschlag gebender Werth zugesprochen werden kann. Das Verhältniss der Länge zum Gewicht, das Uebertreffen des Schulterumfangs gegen den Kopfumfang, der Betrag des letzteren über 32 cm hinaus erscheinen noch am meisten von Bedeutung. Verf. warnt mit Recht, die Begriffe „reif" und „ausgetragen" im einzelnen Falle einander gleich zu setzen.

Ueber Temperaturverhältnisse der Neugeborenen und deren Zusammenhang mit Nabelerkrankungen bringt Roesing (4) aus der Hallenser Klinik Beobachtungen an 100 Neugeborenen.

Gebhard (5) beschreibt einen Fall von traumatischem Hämatothorax beim Neugeborenen, dessen Entstehung er auf Schultze'sche Schwingungen zurückführt.

Prochownick (8) empfiehlt zur Wiederbelebung scheintodter Kinder den Körper mit nach unten hängendem Kopf perpendiculär schweben zu lassen und dabei wechselnde Compression des Thorax mit beiden Händen auszuführen.

Lange (33) beobachtete einen Fall intrauteriner Leichenstarre der Frucht und bemerkt anschliessend, dass der frühe Eintritt der Starre im warmen Uterus und ihr rascher Ablauf wohl öfters die Wahrnehmung dieses Phänomens verhindern.

Schimmelbusch (34) operirte eine congenitale Struma bei einem Neugeborenen, welche Athemnoth bedingt hatte.

Stern (36) beschreibt ein primäres Dünndarmsarcom beim Neugeborenen.

v. Preuschen (11) berichtet über Versuche, welche er angestellt hat, um den Zusammenhang der Melaena neonatorum mit Läsionen des Hirns nachzuweisen. Er tritt der Auffassung von Gärtner entgegen, welcher die Melaena auf Invasion von Bacillen hatte zurückführen wollen.

Mit der Ansicht von Preuschen's ist der von Schütze (12) aus der Königsberger Klinik veröffentlichte Fall wohl vereinbar. In dem von ihm beschriebenen Falle von Melaena fanden sich beiderseits unter dem Tentorium cerebelli kleine Blutergüsse.

Schultze (14) bemerkt an der Hand eines von ihm erfolgreich behandelten Falles, dass eine Fractur

der Clavicula nicht als Contraindication zur Vornahme der von ihm bei Asphyxie empfohlenen Schwingungen angesehen werden darf. Ebenso auch **Buettner** (40), doch räth dieser zur Vorsicht.

Jenkins (15) führt als diagnostische Merkmale für Hydrocephalus bei Steisslagen an das Fehlen des Ballottements des Kinderkopfs und das Nichtfühlbarsein kleiner Theile.

Feis (16) stellte auf Runge's Anregung Versuche an über die Einwirkung der Harnstoffanhäufung im mütterlichen Blut auf den Uterus und den Foetus. Seine Beobachtungen an Kaninchen ergaben das Resultat, dass die Anhäufung von Harnstoff zwar keine Contractionen des Uterus auslöste, dagegen aber der Harnstoff auf den Foetus überging und sich für diesen als Gift erwies. F. spricht die Vermuthung aus, dass das Absterben der Früchte bei Eclamptischen auf diese Einwirkung des übergegangenen Harnstoffs zurückgeführt werden könnte.

Rossa (17) stellt Fälle von vorzeitigem Meconiumabgang zusammen, bei denen dennoch die Frucht ohne Zeichen von Asphyxie geboren wurde. (Wenn R. an diese Fälle aber den Versuch knüpft, den Abgang von Meconium auf andere Ursachen als eine bestandene Asphyxie zurückzuführen, so werden ihm wohl Manche in dieser Anschauung nicht folgen. Es ist leicht vorstellbar, dass eine früher durch Circulationsstörungen bewirkte Asphyxie sich bis zum Austritt des Kindskörpers wieder hebt.. Ref.)

Feis (18) beschreibt einen Fall von intrauteriner Leichenstarre der Frucht, der auf der Göttinger Klinik beobachtet wurde und stellt die literarischen Angaben über bisherige solche Wahrnehmungen zusammen.

Krukenberg (19) sah in Folge von Scheitelbeineinstellung der Frucht ein 8 Tage lang bestehendes Caput obstipum.

Rosinski (37) unterwirft die Fournier'sche Lehre von Vererbung der Syphilis einer kritischen Besprechung und vertritt, indem er die Schwächen der Fournier'schen Beweisführung hervorhebt, den in dieser Frage früher von Kassowitz eingenommenen Standpunkt.

Hochstetter (26) fand am Leibe eines ausgetragenen Kindes Hautdefecte, welche nicht auf amniotische Verwachsungen zurückzuführen waren und deren Entstehung unaufgeklärt blieb.

Kupffer's (41) Untersuchungen über die Druckschwankungen und die Athmungsquanten bei verschiedenen Belebungs - Methoden Neugeborener sprechen durchaus zu Gunsten der Schultze'schen Schwingungen.

Laborde (42) empfiehlt zur Wiederbelebung Neugeborener rythmisches Hervorziehen der mit einer Zange gefassten Zunge.

[**Alin, E.**, Demonstration eines Foetus mit Nabelstrangbruch. Hygiea. LVI. 7. p. 41—45.

Beinahe faustgrosse, etwas abgeplattete Geschwulst, deren Wand aus dem flachgedrückten Nabelstrange, Amnios und Peritoneum besteht. Die längliche Oeffnung in der Bauchwand ist in ihrem grössten Durchmesser 5—6 cm lang und reicht von der Mittellinie bis zur Axillarlinie. nach oben dicht unterhalb des Brustkorbrandes, während der Bruchhals selbst aus einem schmalen aufsteigenden Hautrande besteht. Vollständige Eventration. Im vorderen Leberrande einige grössere und kleinere Cysten. Die gegenseitige Lage der Viscera bedeutend abnorm. Der am meisten nach links befindliche Dickdarm zeigte Anfangs eine einzige aufsteigende, schwach gebogene Schlinge und nachher während seines Verlaufes nach unten gegen das Becken daneben zwei quere Beugungen mit den Schenkeln dicht an einander; keine Adhaerenzen. Bedeutende linksseitige Scoliose in der Lendengegend und nebenbei eine weniger hochgradige Lordose. Es findet sich kaum Spur eines freien Nabelstranges vor. Die Mutter zeigte im fünften Schwangerschaftsmonate Zeichen einer ziemlich recenten Syphilis. Schon beim Gebären oder bei der Abnabelung barst der Bruchsack. Tod durch Erstickung.

A. Fr. Eklund (Stockholm).

Wlazlowski, Eitrige Inficirung eines Neugeborenen in utero von Seiten der Mütter und zugleich Beitrag zur Theorie des Versehens von Schwangeren. Nowiny lekarskie. No. 4.

Bei einem 10 Tage alten Neugeborenen trat erst ein Abscess am rechten Unterschenkel, später ein Abscess am rechten Oberarm und ausserdem mehrere Abscesse am Zahnfleische des Unterkiefers auf.

Aus der Anamnese erfuhr Verf., dass die Mutter in den ersten Schwangerschaftmonaten an einem Abscess des Zahnfleisches des Unterkiefers litt, nach welchem eine Fistel zurückblieb und dass sie sich während der Gravidität täglich den Eiter mit dem Finger ausdrückte.

Daraus schliesst Verf., dass der Abscess am Zahnfleisch der Mutter die Ursache der Infection des Kindes war. Der Umstand, dass bei dem Kinde ebenso wie bei der Mutter eine Eiterung im Unterkiefer zurückblieb, scheint nach Verf. die Annahme eines „Versehens“ seitens Schwangerer zu bestätigen.

Kosminski (Krakau).

Sawicki, Br., Ein Fall von Ruptur des Perineums bei einem neugeborenen Mädchen. Gaz. lekarska. No. 32.

Sawicki theilt einen Fall mit, in welchem die Beckenlage der Kindes von der Hebamme verkannt wurde und die letztere in der Meinung, den rigiden Muttermund mit dem Finger zu erweitern, einen completen Dammriss mit Spaltung des Rectums bis über den Sphincter hinauf herbeigeführt hat. Das Leiden wurde bei dem 1¾ Monate alten Kinde durch Plastik nach Lawson-Tait behoben. **Trzebicky** (Krakau).

Anufrijew, A. A., Zur Lehre von den menschlischen Missgeburten. Journ. f. Geb. u. Gyn. S. 617. russ.

I. Fehlen des rechten Unterschenkels und Fusses, auch der Kniescheibe. Statt dessen sitzt an der Hinterseite des Femur ein nussgrosser, häutiger Knoten. Die Mutter erhielt während der Schwangerschaft oft Schläge vom Manne. A. meint, durch die Schläge seien die Nervenzellen lädirt und secundär durch trophischen Einfluss der Defect entstanden. II. Uterus bicornis bei der Mutter. Beim Kinde — podes equinovari.

Gückel (Tambow).]

b) Fruchtanhänge.

1) **Sippel, A.**, Zur Diagnose des Placentarsitzes nach R. Palm. Centralbl. f. Gynäk. No. 5. (2 durch Autopsie bestätigte Diagnosen nach dem Palm'schen

Verfahren.) — 2) Gagey, E., Ligature du cordon ombilical. Gaz. méd. de Paris. No. 9. (Verf. empfiehlt elastische Ligatur.) — 3) v. Weiss, Ueber vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. Arch. f. Gyn. Bd. 44. H. 2. (Zusammenstellung eigener und fremder Beobachtungen mit Beschreibung der microscopischen Befunde von Eihäuten und Placentarstelle.) — 4) Mertens, J., Beiträge zur normalen u. pathol. Anatomie d. menschlichen Placenta. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 30. H. 1. u. Bd. 31. H. 1. — 5) Funke, Ueber einen Fall von spontan intrauterin zerrissener Nabelschnur. Centralbl. f. Gyn. No. 31. — 6) Lehmann, F., Weitere Mittheilungen über Placentartuberculose. Berl. klin. Wochenschr. No. 26 u. 28. — 7) Spude, H., Zur Therapie des Prolapsus funiculi umbilicalis bei Kopflagen. Diss. inaug. Halle. — 8) Rumbaum, H., Beitrag zur Aetiologie des Hydramnions. Diss. inaug. Würzburg. — 9) Graham, A large placenta from a case of hydramnion. Edinb. med. journ. May. — 10) Bruttan, P., Beitrag zur Lehre von den Nabelschnurumschlingungen auf Grundlage von 500 in der Dorpater Klinik beobachteten Geburten. Küstner's Berichte u. Arbeiten. S. 222. — 11) Clemenz, E., Anatomische und kritische Untersuchungen über die sogen. weissen Infarcte der Placenta und über den sogen. weissen Deciduaring. Ebendas. S. 442. (Fleissige Arbeit, betr. deren Einzelheiten auf das Original verwiesen werden muss.) — 12) Keilmann, A., Der Placentarboden bei den deciduaten Thieren. Ebendas. S. 550. — 13) Franqué, O. v., Beobachtungen über Placentarerkrankungen. Habilitationsschr. — 14) Craig, Ch. F., Umbilical haemorrhage, etiology, pathology and treatment, report of a case. Med. news. Novbr. 24.

Aus dem Langhans'schen Institut in Bern ist wieder eine, mit instructiven Abbildungen ausgestattete Untersuchung über die Placenta hervorgegangen. Mertens (4) liefert in seiner Arbeit ausführliche Beiträge zur normalen und pathologischen Anatomie der Placenta.

Funke (5) beobachtete bei einer frühzeitigen todten, in Steisslage geborenen Frucht, dass die Nabelschnur derselben intrauterin gerissen war.

Lehmann (6) beschreibt einen Fall von Tuberculose der Placenta. Es fand sich in den Chorionzotten ein von der Decidua ausgegangener grösserer tuberculöser Herd.

Bruttan (10) fand bei 500 Geburtsfällen der Dorpater Klinik die Frequenz der Nabelschnurumschlingungen wie 1 : 3,49. In Uebereinstimmung mit den Beobachtungen anderer Autoren zeigte sich der Eintritt von Gefahr fast ausnahmslos erst bei tiefstehendem Kopf.

[Alin, Eduard, Ein Fall von Geschwulstbildung in der Placenta. Warfpinge-Festschr. p. 217—221.

In der 640 g wiegenden, 15,5 cm langen Nachgeburt einer 29jährigen IIpara fand sich in der wulstigen, 4 cm dicken Randpartie eine kaum hühnereigrosse, solide Geschwulst und in einer Entfernung von 0,5 cm von dieser noch eine in der Mitte der Placenta befindliche, kaum wallnussgrosse Geschwulst, beide aus einem Conglomerate von abgerundeten Geschwülstchen von der Grösse einer Nuss bis zu der eines Stecknadelknopfes bestehend. Durch ihr compactes Aussehen werden auch die meist peripherischen Geschwulsttheile leicht vom übrigen Placentargewebe unterschieden. Uebrigens sieht man nirgends irgend eine andere Geschwulst, noch Infarcte oder Blutungen, noch etwas auf Circulationshindernisse hindeutendes, keine inflammatorischen Herde, keine Zeichen von Degenerationsprocessen. Characteristisch ist die eigenthümlich rothe Farbe der Geschwulstmasse und die fast überall scharfe Grenze gegen das umgebende Parenchym. Die Hauptmasse besteht aus feinen Gefässen, in einem sparsamen, zellenarmen Bindegewebe liegend; nirgends Zeichen einer sarcomatösen Structur. Das Gefässendothel ist überall einschichtig, mit wohl erhaltenen, leicht gefärbten Zellen. Im Grossen gesehen, können die Placentargeschwülste als durch eine Hypertrophie der Chorionzotten mit reichlichen Vascularisationen entstanden betrachtet werden. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

D. Geburtshilfliche Operationen.

a) Allgemeines.

1) Fritsch, H., Klinik der geburtshilflichen Operationen. 5. Aufl. Halle. 333 Ss. — 2) Dohrn, R., Ueber Leistung von Kunsthilfe in der geburtshilflichen Praxis. Volkm. Samml. klin. Vortr. No. 94.

Dohrn (2) erörtert die Frage, inwieweit das Eingreifen von Kunsthilfe in der geburtshilflichen Praxis berechtigt sei. Er zeigt an grösseren Zahlenübersichten, dass die operativen Entbindungen in neuerer Zeit und ganz besonders seit Einführung der Antiseptik überall zugenommen haben. Dass damit den Hilfe Suchenden thatsächlich genützt sei, lässt sich leider nicht erweisen, vielmehr ergiebt sich, dass das Vertrauen auf die Ungefährlichkeit des operativen Eingriffs, sowie es heute mit der Durchführung der Antiseptik steht, noch nicht ein berechtigtes ist. Der gewissenhafte Geburtshelfer wird seinen Pflegebefohlenen in sehr vielen Fällen am besten dienen, wenn er den operativen Eingriff unterlässt.

[Stroganow, W. W., Zur Frage der aseptischen Operationsmethode. J. f. Geb. u. Gyn. p. 175. russ.

S. unterscheidet die Sterilisationsmethode von der aseptischen, wo bloss möglichste Reinlichkeit im gewöhnlichen Begriff angestrebt wird. Auch bei sorgfältigster Sterilisation kommen Microorganismen vor; die aseptische Methode, die viel einfacher ist, giebt dieselben guten Resultate. Die Tampons der Bauchhöhle bleiben nur eine bestimmte Zeit (etwa 17 Std.) lang steril. In der normalen Vagina (wie in aseptischen Wunden) scheinen Bacterien vorhanden zu sein, die mit den pathogenen in Antagonismus stehen. **Gäckel** (Tambow).

Mars, A., Ein Fall von künstlicher Lösung der Placenta mit einer Schichte der Uterusmusculatur. Przeglad chirurgiczny. Bd. I. H. 4

Bei einer 35jährigen III para musste wegen Nachblutung die Placenta mit Mühe entfernt werden. Die microscopische Untersuchung des Mutterkuchens ergab ein Eindringen der Bündel der Gebärmuttermusculatur in die interlobulären Räume der Placenta und stellenweise bis in die Zotten. Die Zotten der Decidua waren viel reichlicher als gewöhnlich, und war an ihnen eine Proliferation des Bindegewebes und eine deutliche Verdickung der arteriellen Wände bemerkbar. Auch war keine bestimmte Grenze zwischen der Decidua und der Uterusmusculatur vorhanden.

Nach Ansicht des Verfassers dürften diese Producte einer abgelaufenen Entzündung der Decidua die Lösung der Placenta erschwert haben.

Harajewicz (Krakau).]

b) Künstliche Frühgeburt.

1) Theilhaber, Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Glycerinstäbchen. Centralbl. f. Gynäk. No. 20. (Verf. führt einen erfolgreich damit behandelten Fall an und empfiehlt die Glycerinstäbchen auch bei Wehenschwäche.) — 2) Hafner, Ein Fall von künstlicher Frühgeburt und später von spontaner Frühgeburt bei einem einfach platten Becken mit günstigem Ausgang für die Mutter und die Kinder. Frauenarzt. April. — 3) Pfannenstiel, J., Ueber die Gefährlichkeit der intra-uterinen Glycerineinspritzung behufs Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Centralbl. f. Gynäk. No. 4. — 4) Pelzer, C., Weitere Mittheilungen über die interuterine Injection von Glycerin. Ebendas. No. 15 u. 16. — 5) Lambrecht, H., 10 Fälle von künstlicher Frühgeburt bei engem Becken. Diss. inaug. Göttingen. — 6) Barnes, R., The indications for the induction of premature labour. Lancet. Aug. 11. — 7) Sondheimer, J., Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Electrische Reizung der Brustwarzen. Tarnier's écarteur utérin. Münch. med. Wochenschr. No. 22. — 8) Flatau, S., Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Glycerin. Ebendas. No. 44. — 9) Ballantyne, J. W., Notes of a case in which premature labour was induced for contracted pelvis. Edinb. med. journ. July. — 10) Embden, O., The dangers of glycerine injections into the uterus for the purpose of inducing premature labour. Med. rec. July 28. — 11) Barnes, R., An introduction to a discussion on the induction of labour. Brit. med. journ. Decbr. 22. — 12) Hill, W. J., Premature labour before the sixth month. Survival of the child for one week. Med. rec. Septbr. 15. — 13) Müller, Zur Technik der Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Münch. med. Wochschr. No. 4.

Pfannenstiel (3) warnt eindringlich vor der Vornahme intrauteriner Glycerineinspritzungen zur Einleitung der Frühgeburt, wie Pelzer das empfohlen hatte. Es zeigte sich ihm, dass diese Einspritzungen verderbliche Intoxicationserscheinungen hervorriefen.

Pelzer (4) glaubt dagegen, unter Anführung günstiger Fälle seine Empfehlung der Glycerininjectionen aufrecht halten zu müssen.

Lambrecht (5) veröffentlicht 10 Fälle künstlicher Frühgeburt aus der Göttinger Klinik. Die Mütter blieben sämmtlich erhalten und von den Kindern ging nur 1 verloren.

Flatau (8) rühmt die sichere Wirkung von Glycerinstäbchen zur künstlichen Einleitung der Frühgeburt.

Müller (13) leitete auf der Münchener Klinik eine künstliche Frühgeburt ein, indem er nach der Pelzer'schen Methode Glycerin in die Uterinhöhle spritzte. Die Wirkung auf Hervorrufung von Wehen erfolgte prompt, doch erfolgte bald nach der Injection hohes Fieber. Verf. führt dies nicht auf septische Infection, noch auf chemische Einwirkung des Glycerins, sondern lediglich auf den auf den Uterus ausgeübten Reiz zurück.

c) Forceps.

1) Schmid, C., Die Prognose der Zangenoperationen nach den Erfahrungen an der geburtshulflichen Klinik zu Basel. Arch. f. Gynäk. Bd. 47. H. 1. — 2) Budin, P., Des applications du forceps au détroit supérieur dans les bassins viciés par rachitisme. Progrès méd. 24. Mars. — 3) Darras, Ch., Étude statistique sur les applications de forceps chez les multipares. Thèse de Paris.

Schmid (1) giebt eine Uebersicht der in der geburtshülflichen Klinik zu Basel 1887—1893 vorgekommenen Zangenoperationen und vergleicht die dortigen Ergebnisse mit denen anderer Kliniken. Bemerkenswerth ist aus seinen Schlussfolgerungen der Satz: „In keinem Falle soll der Arzt bei Vorhandensein der Bedingungen zur Zange die Austreibungszeit über vier Stunden verzögern." Dieser Anschauung gemäss berichtet Sch. aus Basel über eine höhere Frequenz der Zangenoperationen als die meisten anderen Kliniken.

[Kjaer, Aage, Eine Modification der Achsenzugzange. Ugeskr. f. Laeg. R. 5. Bd. 1. p. 121. (Die hier angegebene Modification der Zange von Simpson wird jetzt in dem Gebärhause zu Kopenhagen gebraucht. Sie beabsichtigt das Ausgleiten der Zugstange zu verhindern, die grosse Ausdehnung des Perineums zu vermindern und den Gebrauch der Zange mehr bequem zu machen.) **F. Nyrop** (Kopenhagen).]

d) Extractionen am Rumpf.

1) Pulvermacher, J., Ein meines Wissens noch nicht beschriebenes Verfahren zur Herausbeförderung des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gynäkol. No. 29. (Verf. wandte bei abgestorbenen Kindern und für die Hand unerreichbarem Gesicht den stumpfen Haken an, den er an das Jochbein hinaufführte.) — 2) Tsakiris, J. D., Double crochet destiné à être appliqué sur le siège décomplété, mode des fesses. Gaz. des hôpitaux. No. 106. — 3) Ledrain, Accouchement par le siège. Pieds bots. Spina bifida. Hydrocephalie. Progrès méd. 6. Octbr.

[Johansen, Anders, Herausförderung des zuletztkommenden Kopfes mit dem Gesicht nach vorn. Hosp. Tid. R. 4. Bd. 2. p. 1041.

Durch folgenden Handgriff gelang es dem Verf. in einem Fall von engem Becken, nachdem er andere Verfahren vergebens versucht hatte, zum Ziele zu kommen: das Gesicht war nach vorn und etwas links gerichtet: die linke Hand wurde gebraucht: während der Daumen an der rechten Seite des Halses lag, liess er die vier anderen Finger hinten um den Nacken des Kindes bis unter das linke Ohr gleiten, und auf diese Weise fand er leicht den linken Mundwinkel und konnte den dritten Finger in den Mund hineinführen. Jetzt drehte er das Gesicht zur linken Seite, und es gelang ihm dadurch das Kind in die Beckenhöhle hinunterzuführen und die Geburt zu beendigen. — Er hat diesen Handgriff später mehrmals gebraucht. Das Verfahren ist nicht neu; nachdem er es das erste Mal benutzt hatte, fand er es bei Lachapelle und in dem Lehrbuch von Pajot beschrieben.

F. Nyrop (Kopenhagen).]

e) Wendung.

1) Beese, P., Ueber die sogenannte prophylactische Wendung. Dissert. Halle. — 2) Dubrisay, L., Version dans les bassins rétrécis. Thèse de Paris.

Beese (1) berichtet in seiner Dissertation über 28 Fälle prophylactischer Wendung, welche im Laufe von 3 Jahren in der Hallenser Poliklinik vorkamen.

f) Zerstücklungs-Operationen.

1) Demmer, Th., Zur Technik der Perforation des nachfolgenden Kopfes. Centralbl. f. Gynäk. No. 45. — 2) Roesing, Zur Perforation des nachfolgenden Kopfes. Ebend. No. 49. — 3) Strassmann, P., Ueber die Perforation des nachfolgenden Kopfes und ihre Beziehungen zur Therapie bei Beckenenge. Berl. kl. Wochenschr. No. 25. — 4) Hüter, V., Erfahrungen über Embryotomie. Ebend. No. 35. — 5) Dolder, H., Die Stellung des Landarztes zur Perforation uud Sectio caesarea. Volkm.'s Vortr. No. 99. N. F. — 6) Lipinsky, G., Ein Fall von Decapitation mit dem Braun'schen Schlüsselhaken. Diss. Greifswald. — 7) Longaker, D., A report of eight craniotomies, with remarks on the treatment of labour in contracted pelves. Med. and surg. rep. April 14.

Demmer (1) empfiehlt zur Perforation des nachfolgenden Kopfes den Unterkiefer mit dem Braun'schen Schlüsselhaken herabzuziehen und dann in der Mundhöhle den Braun'schen Trepan direct an die Basis cranii einzusetzen.

Roesing (2) räth dagegen, mit dem Perforatorium hinter der Symphyse, erforderlichen Falles selbst durch den Processus mastoideus einzudringen.

Strassmann (3) empfiehlt, die linke Hand in den Mund einzuführen und dann mit der Nägele-Braun-schen Scheere durch die Zungenwurzel nach oben durch das Cavum pharyngo-nasale in die Schädelbasis einzudringen.

Dolder (5) bespricht in einem Vortrage die Stellung des Landarztes zur Frage der Perforation und des Kaiserschnitts. Er betont, dass bei relativer Beckenenge, wo in den Cliniken der Kaiserschnitt nöthig scheine, in der Privatpraxis in der Regel die Perforation, selbst des lebenden Kindes, auszuführen sei.

[Fenomenow, N. N., Zur Frage der Embryotomie, Cleidotomie. Wochenschr. der pract. Med. Russ. No. 20.

F. macht nach Geburt des Kopfes, wenn der Rumpf nicht geboren werden kann, die Durchschneidung beider Schlüsselbeine mit einer starken Scheere.

Gückel (Tambow).]

g) Kaiserschnitt.

1) Clivio, A., A proposito di un caso di amputazione utero-ovarica cesarea. Lo speriment. No. 32. — 2) Kehrer, Porro's Operation wegen Osteomalacie. Münch. med. Wochenschr. No. 20. — 3) Klütz, G., Ein Fall von Sectio caesarea bei Carcinom der Portio und Vagina. Diss. Greifswald. 1893. — 4) Stanmore Bishop, A case of Porro's operation. Recovery. — Lancet. Decbr. 15. — 5) Fourneaux Jordan, A successful case of Porro's operation for cancer of the rectum. Brit. med. Journ. Febr. 10. — 6) Debrunner, Porro'sche Operation. Correspbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 17. — 7) Tarnier, Possibilité de pratiquer un accouchement méthodiquement rapide chez les femmes pendant leur agonie ou post mortem, Gaz. méd. de Paris. No. 11. — 8) Bäcker, J., Sectio caesarea post mortem, lebendes Kind. Centralbl. für Gynäk. No. 24. — 9) Guéniot, Opérations césariennes multiples. Ann. de gynéc. Août. — 10) Sippel, A., Supravaginale Amputation des septischen puerperalen Uterus. Centralbl. f. Gynäk. No. 28. — 11) Allert, M., Ein Kaiserschnitt mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. (Tamponade der Uterinhöhle nach Dührssen). Diss. inaug. Königsberg. — 12) Gilly, J., Beitrag zur Indicationslehre für den Kaiserschnitt. Diss. inaug. Tübingen. — 13) Harris, R., The mortality under the caesarean operation in great Britain during the last eight years. Lancet. May 19. — 14) Hatherly, H. R., A successful case of Porro's operation. Lancet. April 21. — 15) Jalland, Caesarean section; myxofibroma of the cauda equina and other nerves. Lancet. March 31. — 16) Davis, E. P., Cesarean section and symphyseotomy for the relative indications. Med. news. April 14.

Bäcker (8) theilt 2 Fälle von Sectio caesarea post mortem mit. Das eine Mal handelte es sich um Tod der Schwangeren unter Suffocationserscheinungen und die wenige Minuten nach Erlöschen des Pulses vorgenommene Laparotomie ergab ein 2510 g schweres, später am Leben erhaltenes Kind. In dem anderen Fall, bei einer unter Coma und Convulsionen verstorbenen Schwangeren konnte das durch Kaiserschnitt herausbeförderte asphyctische Kind nicht wieder belebt werden.

Sippel (10) rettete eine Wöchnerin durch supravaginale Amputation des septischen puerperalen Uterus.

[1) Solman, T., Ein Kaiserschnitt nach Porro mit glücklichem Ausgange für Mutter und Kind. Medycyna. No. 18—20. — 2) Kosminski, T., Ein Kaiserschnitt wegen Tumors des kleinen Beckens. Przeglad lekarski. No. 21.

Solman (1). Bei einer 32jährigen, 119 cm hohen, 93 Pfund schweren, seit 6 Jahren verheiratheten Zwergin stellte sich nach 2tägiger Dauer der Geburtswehen Eclampsie ein. Die Anamnese ergab, dass die Cohabition wegen Verengerung der Scheide nur sehr unvollständig vor sich gehen konnte. Die Untersuchung mit dem Finger ergab $2^1/_2$ cm oberhalb des Scheideneinganges einen diaphragmaartigen Verschluss der Scheide, in dessen Mitte sich eine kaum für einen Sondenknopf passirbare Oeffnung befand. Da bei diesem Stande die Geburt per vias naturales nicht erfolgen konnte, die Eclampsie aber einen raschen Abschluss des Geburtsactes erheischte — wurde der Kaiserschnitt ausgeführt und zwar nach Porro, um einerseits die Verjauchung der im Uterus angesichts des erschwerten Abflusses stagnirenden Lochien, andererseits aber eine abermalige Schwangerschaft zu verhüten. Die Operation ging anstandslos vor sich und es wurde ein wohl entwickeltes lebendiges Kind zu Tage gefördert. Extraperitoneale Stielversorgung. Glatter Verlauf. Im Anschlusse an diesen Fall folgt eine sehr fleissige Abhandlung über die Indicationen und Technik des Kaiserschnittes.

Kosminski (2) berichtet über einen von ihm ausgeführten conservativen Kaiserschnitt, welcher insofern von Interesse ist, als ein recidivirendes nunmehr inoperables faustgrosses Fibrosarcom des aufsteigenden Sitz-

beinastes, welches den Beckenausgang verengte, hierzu die Indication abgab.

Günstiger Erfolg für Mutter und Kind.

Trzebicky (Krakau).]

h) Symphyseotomie.

1) Farabeuf, P., Les bienfaits de la symphyséotomie. Thèse de Paris. 1893. — 2) Pinard, A., De la symphyséotomie a la clinique Baudelocque pendant l'année 1893. Ann. de gynéc. Janvier. — 3) Phénoménoff, N. de, Projet de symphyséotomie modifiée. Ibidem. Févr. — 4) Toujan, Sur un cas de symphyséotomie avec succès pour la mère et l'enfant. Ibidem. Mars. — 5) Engstroem, O., Un cas de symphyséotomie. Ibidem. December. — 6) Freudenberg, Besprechung der Modificationsvorschläge zur Symphyseotomie. Frauenarzt. Juli. — 7) Leopold, G., Ueber die Symphyseotomie und ihre Indicationsstellung. Centralblatt f. Gynäk. No. 19. — 8) Schwarz, F., Beitrag zur Symphyseotomie. Ebendas. — 9) Caruso, Bemerkung zu der Mittheilung Benssinger's „Schambeinschnitt ohne Knochennaht". Ebendas. — 10) Fritsch, H., 4 Symphyseotomien. Ebendas. — 11) Pinard, A., De l'agrandissement momentané du bassin. Paris. (Vortrag auf dem internat. Congress zu Rom). — 12) Noble, Ch. T., Symphyseotomy versus the induction of premature labour. Transact. of the americ. gynäc. society. May. — 13) Valentino, M., Alcune osservazioni pratiche sulle indicazioni della sinfisiotomia. Il raccogl. med. No. 14. — 14) Noble, Ch. P., Symphyseotomy versus the induction of premature labor. Boston. med. rep. No. 12. — 15) Buschbeck, Zur Symphyseotomie und ihrer Indicationsstellung. Münch. med. Wochenschr. No. 25. — 16) Wehle, J., Wendung und Extraction oder Symphyseotomie. Ebendas. — 17) Strobell, Ch. W., The revival of symphyseotomy. Med. rec. Jan. 6. — 18) Branfoot, A. M., A case of symphyseotomy. Brit. med. journ. p. 1363. — 19) Müllerheim, R., Die Symphyseotomie. Volkmann's klin. Vortr. No. 91. — 20) Bensinger, M., Schambeinschnitt ohne Knochennaht. Centralbl. f. Gyn. No. 7. (Erfolgreich behandelter Fall.) — 21) Olshausen, R., Spontane Geburt, prophylactische Wendung, Symphyseotomie. Ihr gegenseitiges Verhalten zu einander. Ebendas. No. 36. — 22) Solowij, A., Zur Symphyseotomie. Ebendas. — 23) v. Woerz, H., Die Enderfolge der Symphyseotomie. Ebendas. — 25) Braun v. Fernwald, R., Die Dauererfolge der Symphyseotomien. Ebendas. No. 37. — 26) Büssemaker, B., Eine Symphyseotomien ohne Knochennaht und Vereinigung der Weichtheile. Ebendas. — 27) Stauffer, K., Zwei Symphyseotomien. Diss. inaug. Erlangen. — 28) Heller, G., Ueber die Heilungsvorgänge nach dem Symphysenschnitt. Diss. inaug. Würzburg. — 29) Harris, R. T., The first american symphyseotomy. Med. and surg. rep. Febr. 24. — 30) Derselbe, A plea for the practice of symphyseotomy. Brit. med. journ. March 17. — 31) Derselbe, A plea for the practice of symphyseotomy, based upon its record for the past eight years. Obstetr. transact. — 32) Garrigues, H. J., On symphyseotomy with the report of a new case. Novbr. 10.

Vielversprechende Erwartungen knüpft Farabeuf (1) an die Symphyseotomie. Er meint, dass künstliche Frühgeburt, Zange bei hohem Kopfstand und engem Becken, Embryotomie bei lebendem Kind und Kaiserschnitt aus relativer Indication durch die Symphyseotomie überflüssig werde.

Phénoménoff (3) schlägt vor den erweiterten Abstand der Schambeine für spätere Niederkünfte dadurch dauernd zu erhalten, dass man nach der Symphyseotomie ein Knochenstück in den Spalt einheilt.

Leopold (7) stellt in seinem auf dem internationalen Congress zu Rom erstatteten Referat über die Symphyseotomie folgende Thesen auf. Erstgebärende sind der Symphyseotomie möglichst nicht zu unterziehen und für Mehrgebärende bis zu 7 cm Conjugata eignet sich die künstliche Frühgeburt, bei rechtzeitiger Niederkunft, Wendung und Extraction. Bei einer Conjugata von $6-7^{1}/_{2}$ cm ist die Symphyseotomie an Stelle von Perforation des lebenden Kindes zu setzen, die Operation aber in einer Klinik auszuführen. Für den practischen Arzt eignet sich die Symphyseotomie ebensowenig als der Kaiserschnitt aus relativer Indication.

Olshausen (21) ist geneigt, dem Kaiserschnitt gegenuber der Symphyseotomie einen grösseren Spielraum zu vindiciren als Leopold. Für die Symphyseotomie räth er, zunächst durch Beobachtung des Geburtsherganges die Grösse des Missverhältnisses festzustellen. Dann kann nach ihm die Wendung nicht mehr in Frage kommen. Will man diese Operation der Symphyseotomie gegenüberstellen, so kann sie nur als prophylactische Wendung gedacht werdan.

v. Woerz (23) berichtet über die Enderfolge der Symphyseotomie bei 7 früher operirten Frauen. Die Ergebnisse sprechen durchaus zu Gunsten der Knochennaht.

Eine entsprechende Uebersicht giebt Braun v. Fernwald (25) über Dauererfolge von 10 Fällen.

Die neuere Literatur über Symphyseotomien und eine grössere tabellarische Aufzeichnung der bisherigen Erfolge findet sich in dem Vortrag von Müllerheim (19) zusammengestellt.

[Dobrucki, S., Ein Fall von Symphyseotomie intra partum. Medycyna. No. 8. 9.

Seit 4 Tagen gebärende Primipara, vor 2 Tagen Fruchtwasser abggangen. I Schädellage, Kopf fast im Beckeneingange. Ostium ext. fast vollständig offen. Frucht lebt. Beckendimensionen: DS. = 25 cm, DC. = 26, DT. = 29, CE. = 17,5, CD. = 9, CV. = 7 cm.

Symphyseotomie ohne Durchschneidung des Ligam. arc. inf., die Schambeine weichen kaum auf 1 cm auseinander. Um das Becken eine elastische Binde Esmarch. Dann Application vom Forceps auf den Kopf. Nach einigen Tractionen weichen die Schambeine plötzlich auf 3 cm auseinander nnd riss das Lig. arcuat. inf. Blutung durch Compression gestillt. Bei weiteren Tractionen gingen die Schambeine unter Krachen im linken Ileosacralgelenke 6 cm auseinander und nun erst trat der Kopf tiefer. Weitere Extraction der Frucht ohne Schwierigkeiten. Die ohnmächtige Frucht wird zu sich gebracht. Nach der Frucht ergoss sich eine reichliche Menge Flüssigkeiten und Gase aus der Gebärmutter. Wegen Blutung manuelle Entfernung der Placenta und Tamponirung des Uterus mit Jodoformgaze. Annäherung der Schambeine aneinander

durch starken Druck auf die Trochanteren. Anlegung von 3 das Periost mitnehmenden und einigen oberflächlichen Nähten. Auf gewöhnlichem Verbande Esmarch'sche Binde.

Die ersten paar Tage hindurch fieberte Patientin. Beim Abnehmen der Nähte zeigte sich im unteren Theile eine kleine Harnröhrenfistel, welche jedoch bis 20 Tage nach der Operation heilte. Am 10. Tage nach der Operation stand Patientin auf, nach 4 Wochen ging sie frei herum. Beweglichkeit in der Symphyse wurde nicht beobachtet.

Kosminski (Krakau).

1) Dimant, E. B., Ueber Einfluss der Symphyseotomie auf die Beckengrösse. J. f. Geb. und Gyn. S. 13. russ. — 2) Wiridarski, S. T., Eine Symphyseotomie. J. f. Geb. und Gyn., russ. S. 23. (Enges rachitisches Becken. Kind starb nach 24 Stunden [Lungenatelectase]. Die Mutter hatte nach der Operation eine Cystitis, genas sonst aber vollständig. [Aus der Klinik Prof Ott's])

Dimant (1). Die Enden der Schambeine liessen sich bei normalen Becken bis 8, bei puerperalen bis 5—6 cm auseinanderbringen, ohne dass die Art. sacroiliaca einriss. Die Achse, die durch das genannte Gelenk geht und um die sich das Os innominatum bewegt, geht von oben vorn aussen nach unten, hinten und innen; gleichzeitig neigt sich die Basis des Kreuzbeins etwas nach hinten. Daher erweitert sich der Beckeneingang relativ mehr, als der Ausgang. Bei einer Entfernung der Schambeinenden von 6 cm vergrösserte sich die Conj. v. obstr. auf 1,45 cm, Diameter transv. 2,37, Dist. tub. isch. 3,68, Diam. obliqua 1,78 cm.

E. Puerperium.

I. Physiologie, fieberlose Affectionen, Mastitis, Affectionen Neugeborener.

1) Ehrendorfer, Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage der Nabelinfection Neugeborener und die dringende Nothwendigkeit allgemeiner Rücksichtnahme auf strenge Durchführung prophylactischer Maassnahmen. Centralbl. f. Gynäk. No. 41. — 2) Silex, P., Statistisches über die Blennorrhoe der Neugeborenen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 31. H. 1. — 3) Opitz, Zur Behandlung der Milchanhäufung in den Brustdrüsen der Neugeborenen. Centralbl. f. Gynäk. No. 22. — 4) Tucker, E. A., Management of the breasts and nipples before and during the puerperal period. Med. rec. May 26. — 5) Kalt, Traitement de l'ophthalmie des nouveau-nés. Gaz. des hôpit. No. 129. — 6) Maffucci, Sulla patologia embrionale infettiva. Il policlinico. 15. Gennajo. — 7) Thiercelin, E., De l'infection gastro-intestinale chez l'enfant nouveau-né. Thèse de Paris. — 8) Icard, S., L'alimentation des nouveau-nés. Paris. 327 pp. — 9) Erdberg, A. v., Zur Prophylaxe der Blennorrhoea neonatorum am Kreisbett. Küstner's Berichte u. Arbeiten. S. 265. — 10) Hochsinger, C., Eine neue Wärmekammer für lebensschwache Frühgeburten. Wien. med. Presse. No. 50. — 11) Ludwig, H., Ueber Veränderungen der Frauenmilch und des Colostrums bei Krankheiten der Wöchnerinnen. Arch. f. Gynäk. Bd. 46. H. 2. — 12) Thorn, W., Zur Lactationsatrophie des Uterus. Centralbl. f. Gynäk. No. 30. — 13) Engström, O., Zur Lactationsatrophie des Uterus. Ebendas. No. 38. — 14) Wild, C. v., Ein einfaches Mittel zur Correction eingezogener Brustwarzen. Ebendas. No. 45. (Application eines gläsernen Warzendeckels mit offenem Ende.) — 16) Temesváry, R., Ueber einige Anomalien der Milchabsonderung. Wien. med. Wochenschr. No. 49 ff. — 16) Paul, A., Wie ist der Nabelschnurrest der Neugeborenen zu behandeln? Diss. inaug. Marburg. — 17) Doktor, A., Ueber die Heilung und Behandlung des Nabels. Arch. f. Gynäk. Bd. 45. H. 3. — 18) Papiewski, W., Ueber den Starrkrampf der Neugeborenen. Jahrb. f. Kinderheilk. 37. 1. — 19) Fischl, R., Ueber gastrointestinale Sepsis. Ebendas. 37. 3. — 20) Corson, H., The antiseptic dressing of the umbilical stump. Med. rep. Septbr. 29. — 21) Baumm, P., Die Frauenmilch, deren Veränderlichkeit und Einfluss auf die Säuglingsernährung. Volkm. Samml. klin. Vortr. No. 105. — 22) Ripault, Pronostic et traitement de l'ophthalmie purulente chez les nouveau-nés. Gaz. méd. de Paris. No. 18. — 23) Bennett, J. M., On subinvolution and its treatment. Edinb. journ. Decbr.

Silex (2) findet nach Beobachtungen in der Berliner Augenklinik, dass die Zahl der an Blennorrhoe der Augen erkrankten Neugeborenen in den letzten Jahren nicht abgenommen hat. Er räth, ausführlichere Vorschriften der Behandlung der Augen als bisher für die Hebammen zu geben.

Paul (16) berichtet über Versuche, welche auf der Ahlfeld'schen Klinik mit Verwendung eines aseptischen Nabelverbandes gemacht wurden. In einer Serie von Fällen wurde die Nabelschnur erst kurz abgeschnitten und mit Borsäure bestreut, in einer anderen der Stumpf mit sterilisirtem Mull bedeckt. Es zeigte sich, dass bei richtiger Aufsicht eine aseptische Heilung der Nabelwunde zu erzielen war.

Doktor (17) fand nach verschiedenen Versuchen für das beste Verfahren zur Behandlung des Nabelschnurrestes, die Nabelschnur kurz abzuschneiden, den 8—10 cm langen Rest in Watte einzuschlagen und den Verband erst am 3. Tage aufzumachen. Bis dahin unterblieb auch das Baden des Kindes.

Papiewsky (18) giebt, unter Mittheilung von 10 Fällen aus der Grazer Kinderklinik, eine lehrreiche Uebersicht der neueren Beobachtungen über den Starrkrampf der Neugeborenen. In den Grazer Fällen wurde die Nabelwunde mit dem Pacquelin'schen Brenner verschorft, doch gelang nur in einem Falle die Rettung des Kindes. Verf. glaubt, dass es weniger die Bacillen selbst sind, als die durch dieselben erzeugten Toxine, welche die verderbliche Wirkung ausüben. Einmal gelang es, die Bacillen microscopisch nachzuweisen, niemals aber Culturen zu züchten. Die Bacillen scheinen nur eine kurze Lebensdauer zu haben. Der Tetanus erwies sich in Fällen kurzer Incubationszeit absolut tödtlich, bei längerer Incubationszeit ist die Genesung möglich. Alle bisherigen Behandlungsmethoden haben keinen durchschlagenden Erfolg gehabt.

Hochsinger (10) beschreibt einen, übrigens recht complicirten Wärmeapparat für frühreif geborene Kinder.

Ludwig (11) stellte auf der Chrobak'schen Klinik Untersuchungen an über die Veränderungen der Frauenmilch bei Erkrankungen der Wöchnerinnen und gelangte zu folgenden Ergebnissen:

1. Bei Tuberculose der Wöchnerinnen ist in jenen Fällen, in denen überhaupt eine Milchproduction stattfindet, der Fettgehalt der Milch stark vermehrt. Die übrigen Bestandtheile zeigen keine nennenswerthe Verschiedenheit von der Norm.

2. Bei Albuminurie der Wöchnerinnen ist namentlich bei grossen Eiweissverlusten durch den Harn, sowie auch bei kleineren Eiweissverlusten, wenn mangelhafte Ernährung zugleich besteht, der Gehalt der Milch an Eiweissstoffen bedeutend vermindert. Die Werthe für den Zucker sind etwas niedriger.

3. Bei schweren Anämien, die nach grossen Blutverlusten während der Geburt entstehen, ist die Milch der Wöchnerinnen ärmer an festen Bestandtheilen, an Fett und Zucker.

4. Bei hohem Fieber sinkt constant der Gehalt an festen Stoffen und an Fett. Zucker und Eiweiss zeigen ein wechselndes Verhalten.

5. Die Milch Syphilitischer ist ärmer an festen Stoffen, Fett und Zucker, ihr Eiweissgehalt ist schwankend.

Thorn (12) ist der Ansicht, dass der Uterus jeder stillenden amenorrhoischen Frau mehr weniger atrophirt und dass diese Atrophie von der Lactose abhängig ist und mit deren Aufhören verschwindet. Engström (13) will danebem den Einfluss der Anämie berücksichtigt wissen.

v. Erdberg (9) erklärt nach Dorpater Erfahrungen das Credé'sche Verfahren zur Verhütung der Ophthalmoblennorrhoe für veraltet. Er rühmt die Resultate, welche nach vorgängigem Auswaschen der Vagina durch Reinigen der Augen mit desinficirenden Flüssigkeiten (Sublimat 1 : 7000, Jodtrichlorid 1 : 4000) erreicht worden sind.

1) Paykull, Lincoln, Ueber Albuminurie bei neuentbundenen Weibern. Upsala läkareforenings-förhandlingar. XXX. 1. p. 41—73. Mit einer Tabelle. — 2) Engström, Otto, Ueber die puerperale Superinvolution der Gebärmutter. Finska läkaresällskapets handlingar. XXXVI. 6. p. 447—470.

Paykull (1) machte sich zur Aufgabe, das Vorkommniss der Albuminurie unter einem angegebenen Verhältnisse numerisch anzugeben. 30 aufs Geradewohl genommene Pat. hatten alle Albumin in ihrem Harn, 18 unter diesen Fällen (= 60 pCt.) waren Nucleoalbuminurie, welche laut P. kein Zeichen einer Urogenitalcatarrhs ist, am wenigsten nicht einer solchen allein, sondern zum mindesten in der Hälfte der Fälle eines krankhaften Zustandes in den Nieren als Ursache.

Auf eine Casuistik, aus 110 Fällen bestehend, gründet P. seine Behauptung, dass jedes Weib unmittelbar nach beendigter Entbindung Eiweiss in seinem Harne hat. Das niedrigste beobachtete spec. Gewicht war = 1,010, der Mittelwerth = 1,022, das höchste = 1,040. Fast ohne Ausnahme war die Reaction des Harnes sauer.

Nach P. haben fast alle Fälle von Albuminurie bei Puerperae ihren Grund in einer renalen Affection, wenn auch gelinder Art, und nicht, oder zum wenigsten nicht allein, in einem Urogenitalcatarrh. Die Cylinder bestanden nur selten aus Epithelialzellen, sondern waren gewöhnlich hyalin und körnig und ihre Gegenwart, resp. ihre Menge, stand keineswegs in directer Proportion zur Eiweissmenge. Auch ein Harn, welcher nur Nucleoalbumin hält, kann das Product einer kranken Niere sein. Es ist der während des Endes der Schwangerschaft und bis zum Ende des Puerperiums stattfindende Involutionsprocess in den Genitalorganen, welcher speciell im Uterus die Form eines starken Zerfalles nimmt. Die Resorption des Fettdetritus u. s. w. stellt grosse Forderungen an die Nieren, zufolge dessen diese während einiger Zeit einer Ueberanstrengung ausgesetzt werden können, für welche sie auf diese Weise reagiren. (Vergleiche dazu die Referate auf S. 765).

Engström (2) betrachtet hier nur die Superinvolution oder Atrophie, welche nach einem normalen oder nur in geringem Grade gestörten Puerperium während eines kürzeren oder längeren Stillens sich vorfindet.

Gegenüber der Behauptung einzelner Verff., dass die Atrophie in der Regel sich nur auf den Gebärmutterkörper beschränkt, ohne dass der Gebärmutterhals befallen wird, führt E. an, dass in den meisten Fällen von zum wenigsten etwas hochgradigerer Atrophie eine deutliche Verkleinerung des Cervix sich vorfand. E. wirft die Frage auf: Sind die zwei Formen von postpuerperaler Superinvolution, d. h. die excentrische und die concentrische, constant oder bilden sie Uebergänge zu einander, machen sie nur verschiedene Entwicklungsstadien aus? Auf Grund seiner eigenen Beobachtungen kommt E. zu demselben Schlusssatze wie Wilh. **Thorn**, dass nämlich die concentrische Atrophie ein weiter vorgeschrittenes Stadium von Superinvolution bildet. Bei den beiden Formen von Superinvolution kann die Gebärmutter allmälig ihre normale Form und Consistenz wiedergewinnen, ohne vorherigen Uebergang der einen in die andere. Unter 150 mit Superinvolution behafteten Weibern, von E. in seiner privaten Praxis behandelt, waren nur 5 weder anämisch noch erschöpft. Und bei drei unter diesen fünf war die Atrophie sehr wenig markirt. Alle die übrigen 145 Weiber haben gelitten an anämischen Symptomen in höherem oder gelinderem Grade, und waren mehr oder weniger heruntergekommen. Die allgemeine Anämie ist folglich nach E. ein essentielles Causalmoment. Noch viel öfter möchte E. in der Lage gewesen sein, eine solche gleichzeitig mit der Verschlechterung der Kräfte immer mehr hervortretende Superinvolution der Gebärmutter zu beobachten, wenn er nicht oft durch roborirende Behandlung event. durch Aufhören mit dem Säugen, das verhütet hatte. Von 87 Fällen von Superinvolution wurden 84 geheilt. In den Fällen, wo eine hochgradige Anämie oder andere schwere Krankheit sich geltend zu machen angefangen hat oder septische puerperale Processe auf die Nutrition der Gebärmutter früher eingewirkt haben, kann es bisweilen practisch unmöglich werden zu entscheiden in der Praxis, wann eine bei einem stillenden Weibe vorgefundene Uterusinvolution physiologisch oder pathologisch ist. **A. Fr. Eklund.**

Kraków, K., Fall von acuter Gonorrhoe im Wochenbette. Gazeta lekarska. No. 24.

Verfasser beschreibt einen typischen Fall von Puerperalfieber, in dessen Verlaufe sich 4 Abscesse an den oberen Extremitäten und am Rumpf entwickelten. Die bacteriologische Untersuchung des Eiters wie auch des übelriechenden Secretes aus den Genitalien ergab die Gegenwart von Gonococcen; das neugeborene Kind besass ausgesprochenen Ophthalmoblennorrhoe. Mit Rücksicht darauf meint Verf., dass in diesem Falle das Puerperalfieber auf Basis der Tripperinfectionen aufgetreten war.
Kosminski (Krakau).

1) Worobjew, Zur Pathologie der Milchsecretion. Wochenschr. der Pract. Med. Russ. No. 14. — 2) Ott, D., Behandlung des Uteruscarcinoms während der Geburt, Schwangerschaft und Wochenbett. J. f. Geb. u. Gyn. Russ. S. 281. (2 mal wurde der Uterus per vaginam exstirpirt im Puerperium am 13. resp. 25. Tage nach der Geburt; letztere Pat. lebt noch nach 8½ Jahren. Bei einer Pat. entfernte O. den Uterus im 7. Monat der Schwangerschaft per laparotomiam nach Lösung des Cervix per vaginam. Alle 3 Fälle geheilt. O. empfiehlt die Entfernung des carcinomatösen Uterus in toto während der Schwangerschaft, im Puerperium am 6.—7. Tage.) — 3) Beckmann, W. G., Zur Aetiologie der puerperalen Uterusinversion. Ebend. S. 518. — 4) Jurowski, D. J., 3 Fälle von Uterusinversion. Wratsch. No. 26. (1 und 2 mit Fibromen, 3 puerperale Inversion. Reponirt mittels Colpeurynter. — 5) Panfilowitsch, M. A., 1 geheilter (reponirter) Fall von Inversio uteri nach der Geburt. Verh. der Kalugaer Aerzte-Ges. S. 53.

Worobjew (1). Hysterische, 32 j. I-para, die nach Dammriss mit Jodoform, Sublimatspülungen und Secale behandelt wurde, hatte fast gar keine Milchsecretion. Spasmus aller Gefässe. Heilung nach 3 maliger Anwendung des Inductionsstroms auf die Mammae. W. hält für die Ursachen die Behandlung mit Jodoform und Secale und die Hysterie.

Beckmann (3) beschreibt einen Fall und referirt über 100 genauer geschilderte fremde, darunter 18 russische. Als Hauptursache betrachtet er Atonie des Uterus: andere Ursachen sind: Anheftung der Placenta am Fundus uteri, Kürze der Nabelschnur, Herabsetzung des Drucks in Uterus bei schneller Geburt, Thätigkeit der Bauchpresse, endlich bei Ablösung der Placenta vom Centrum (nach Schultze) — Haematoma retroplacentare. Unter 101 Fällen (1872—1894) entstand die Inversion 55 mal spotan, 21 mal nach unrichtigen Eingriffen der Geburtshelfer, 25 mal aus unaufgeklärter Ursache. Von 89 Pat. waren 46 I-parae, 15 II-parae, 9 III-parae, 19 multiparae. Von 77 Pat. waren 60 jünger als 30 Jahre. 14 starben. 4 mal spontane Reinversion, 61 mal künstliche, 19 mal wurde der Uterus entfernt und erfolgte Heilung. — Verf. glaubt, dass die meisten Inversionen spontan entstehen. **Gückel** (Tambow).]

II. Fieberhafte Puerperalprocesse.

1) Zweifel, P., Die Desinfectionsvorschriften in den neuesten deutschen Hebammenlehrbüchern. Centralblatt für Gynäk. No. 47. — 2) Reinicke, E. A., Bacteriologische Untersuchungen über die Desinfection der Hände. Ebendas. — 3) Veit, J., Aseptische Grundsätze in der Geburtshülfe. Berl. klin. Wochenschrift. No. 3. — 4) Drage, L., On puerperal fevres. Lancet. Febr. 24. — 5) More Madden, Observations on the aetiology prevention and treatment of puerperal septicaemia. Dubl. journ. June 1. — 6) Gamber, W. T., Bacteriology in middwifery and prophylaxis of puerperal fevers. Med. rep. Philadelphia. July 28. — 7) Oliver, Th., Epilepsy in a puerpera with hyperpyrexia. Death. Lancet. May 26. — 8) Reynolds, E., The frequency of puerperal sepsis in Massachusetts. Med. comm. of the Massachusetts med. soc. XII. V. — 9) Foessinger, La septicémie puerpérale dans les campagnes. Gaz. méd. de Paris. No. 16. — 10) Parvin, Chills following uterine injections. Philad. med. rep. Aug. 11. — 11) Zampetti, A., Embolismo cerebrale in puerperio fisiologico. Gaz. med. lomb. No. 17. — 12) Walther, R., Ueber einen Fall von Metritis dissecans puerperalis. Münch. med. Wochenschr. No. 2. — 13) Dukate, J. S., Antiseptic obstetrics. Philad. med. rep. Jan. 20. — 14) Duncan, J. T., Shall the term auto-infection be retained? Med.-news. March. 24. — 15) Doria, T. R., Contributo allo studio del tetano puerperale specialmente in rapporto alla diagnosi batteriologica. Il policlinico. 15 Gennajo. — 16) Hirst, B. C., Puerperal-phlebitis. Philad. med. rep. Decembr. 22. — 17) Schrader, W., Woher der therapeutische Misserfolg der Antisepsis beim Puerperalfieber? Volkm. Samml. klin. Vorträge. No. 95. — 18) Bannan, Th., Puerperal fever. Med. rec. Decembr. 29. — 19) Hofmeier, M., Zur Prophylaxis der Wochenbetterkrankungen. Münchener med. Wochenschr. No. 42. — 20) Maxwell, A., Tetanus puerperium. Med. rec. Aug. 4. — 21) Feinberg, B., Zur Casuistik des plötzlichen Todes im Wochenbett durch Embolie der Lungenschlagader. Centrabl. f. Gynäk. No. 20. — 22) Czemetschka, J., Zur Kenntniss der Pathogenese der puerperalen Infection. Prager medic. Wochenschrift. No. 19. (Fall von Metrolymphangitis post partum als Metastase anderweiter durch Diplococcus pneumoniae bedingter Erkrankungen.) — 23) Eckstein, E., Ueber die Verpackung sterilisirter Bruns'scher Watte für die geburtshülfliche Praxis. Allg. Wien. med. Ztg. No. 41. — 24) Goldberg, O., Die Antiseptik in der Geburtshülfe. Therap. Monatsh. März. — 25) Eisenhart, Puerperale Infection mit tödtlichem Ausgang verursacht durch Bacterium coli commune. Arch. f. Gynäkologie. Bd. 47. Hft. 2. — 26) Birnbaum, Ueber Beckenexsudate. Frauenarzt. Juni. — 27) Freudenberg, Ueber plötzlichen Tod im Wochenbett. Ebendas. Aug. — 28) Krönig, Scheidensecretuntersuchungen bei 100 Schwangern. Aseptik in der Geburtshülfe. Centralbl. f. Gynäk. No. 1 und Deutsche medic. Wochenschrift. No. 43. — 29) Döderlein, Die Scheidensecretuntersuchungen. Centralbl. f. Gynäk. No. 1. — 30) Lepinsky, S., Ein Fall von Erythema im Wochenbette. Ebendas. No. 30. — 32) Sperling, M., Zur Frage der geburtshülflichen Abstinenz und der Desinfection der Hände. Ebendas. No. 32. — 33) Mermann, A., Sechster Bericht über Geburten ohne innere Desinfection. Ebendas. No. 33. — 34) v. Kézmárszky, Intravenöse Sublimatinjectionen bei venöser Sepsis im Wochenbett. Ebendas. No. 38. — 35) Chazan, S., Sind die Grundsätze der Aseptik in ihrem vollen Umfange in der Nachgeburtsperiode durchzuführen? Ebendas. No. 43. — 36) Wernitz, F., Ueber die Misserfolge der Antisepsis beim Puerperalfieber. Ebendas. — 37) Boxall, R., The relation of external meteorological conditions to the incidence of febrile illness in childbed. Obst. transact. Vol. 35. — 38) Braxton Hicks, Further contributions to the clinical knowledge of puerperal diseases. Ibidem. — 39) Macé, M. O., Traitement de la septicémie puerpérale par la refrigération et en particulier par des bains froids. Gaz. des hôp. No. 45. — 40) Franklin, M., Mania and catarrhal pneumonia following labour. Philad. med. news. Decbr. 29. — 41) Goeht, H., Scharlach im Wochenbett. Inaug.-Diss. Erlangen. — 42) Wolff, C., Ueber Puerperalinfection der Neugeborenen. Ebendas. Würzburg. — 43) Krö-

nig, Ueber Fieber intra partum. Centralbl. f. Gynäk. No. 31. — 44) Holowko, A., Ein Beitrag zur Prophylaxe der Puerperalerkrankungen mit besonderer Berücksichtigung der Lehre von der Selbstinfection. Küstner, Bericht und Arbeiten. S. 133. — 45) Schmidt, P., Zwei Fälle scheinbarer puerperaler Selbstinfection. Inaug.-Diss. Greifswald. — 46) Chlumsky, Drei Fälle von Kindbettfieber, ein Mal mit tödtlichem Ausgang. Uebertragung durch die Hebamme. Vierteljahrsschrift f. ger. Med. 3. — 47) Sabrazès, J., Infection puerpérale staphylococcique, pelvi-peritonite, endocardite ulcéro-végétante; parotidite suppurée d'origine embolique. Gaz. des hôp. No. 112. — 48) Price, J., Obstetrical asepsis. Boston med. journ. No. 2.

Mermann (33) berichtet, dass in der Mannheimer Anstalt 1200 Geburten ohne einen Infectionstodesfall bei ausschliesslicher subjectiver Antisepsis ohne innere Desinfection verlaufen sind.

v. Kézmárszky (34) wandte bei venöser Sepsis mit Erfolg intravenöse Injectionen von Sublimat mittelst Pravaz'scher Spritze an. Er stieg mit der Dosis von 1—5 mg pro die. 2 Kranke bekamen mit 8, resp. 10 Injectionen im Ganzen 37, bezw. 31 mg Sublimat.

Holowko (44) kommt nach einer Schilderung der Gesundheitszustände der Dorpater Klinik zu dem Schluss, dass nach gründlicher Desinfection von Scheide und Cervix bei genügender Asepsis der Hände mit Sicherheit auf ein fieberfreies Wochenbett zu rechnen sei. Er empfiehlt Abseifen der Scheidenwände unter Verwendung einer weichen Zahnbürste und Abspülung des Seifenschaums mittelst $^1/_4$ prom. Sublimatlösung.

Schmidt (45) berichtet 2 Fälle tödtlicher Puerperalerkrankung aus der Greifswalder Klinik, bei denen scheinbar Selbstinfection vorlag, später aber ermittelt wurde, dass die beiden Betreffenden sich die Genitalien mit unsauberen Tüchern von Wöchnerinnen abgewischt hatten. (Von den mitgetheilten Fällen scheint der eine indess den Gedanken an eine Infection durch den explorirenden Finger nahe zu legen. Referent.)

Feinberg (21) beobachtete 2 Fälle von tödtlicher Embolie der Art. pulmonalis bei Wöchnerinnen, bei denen vorher keinerlei Krankheitserscheinungen gefunden waren. Der eine Fall ereignete sich am 6. Tage des Wochenbettes, der andere 6 Wochen nach der Entbindung.

Eisenhart (25) erzählt einen Fall tödtlicher puerperaler Erkrankung, in welchem er die Ursache auf eine Infection mit Bacterium coli commune zurückführte.

Krönig's (28) Untersuchungen über das Scheidensecret Schwangerer führten ihn zu der Behauptung, dass die Vagina jeder nicht touchirten Schwangern aseptisch sei, dass pathologische Beschaffenheit des Secrets keine erhöhte Disposition zur Erkrankung ergebe und dass antiseptische Spülungen bei normalem Verlauf gänzlich zu unterlassen seien. Döderlein (29) bestreitet die Richtigkeit der von Krönig erhaltenen Resultate.

Sperling (32) übt Kritik an dem von F. Henke in seiner Dissertation gegen die übliche geburtshülfliche Abstinenz und die gewöhnlich geübte Desinfection gemachten Einwendungen. Er weist auf verschiedene Fehler in den Henke'schen Versuchen hin und rechtfertigt das bisher von den Geburtshelfern beobachtete Verfahren.

Chazan (35) ist entgegen Veit der Ansicht, dass es nicht in allen Fallen möglich sei, vom Eingehen in den Uterus zur Herausholung der Placenta Abstand zu nehmen. Man komme nicht immer mit dem äusserlichen Druck aus.

Wernitz (36) führt gegenüber Schrader aus, dass es irrationell sein würde, bei Localerkrankungen von örtlicher Behandlung der Erkrankungsherde im Wochenbett Abstand zu nehmen.

Zweifel (1) hält die Desinfections-Vorschriften für Hebammen, wie sie in den neuesten Lehrbüchern enthalten sind, für ungenügend. Er vermisst in mehreren derselben eine Angabe der für die Waschung erforderlichen Zeit, erklärt sich gegen das Abbürsten der äusseren Genitalien, hält dagegen das Kürzen der Schamhaare für leicht durchführbar.

Reinicke (2) kommt nach seinen Versuchen zu dem Ergebniss, dass mit der jetzt gebräuchlichen Antiseptik eine sichere Desinfection stark keimhaltiger Hände nicht zu erreichen ist. Er empfiehlt dagegen 5 Minuten langes Bürsten der Hände in Spiritus.

Veit (3) entwickelt in einem lehrreichen Vortrag, welche Grundsätze für die aseptische Behandlung von Geburtsfällen zu verfolgen sind. Er fordert strengste subjective Desinfection des Geburtshelfers, Säuberung der Vulva der Kreissenden, Leitung normaler Geburten ohne innere Untersuchung, Vermeidung intrauterinen Eingehens zur Herausholung der Nachgeburt, Naht etwaiger Cervixrisse, entsprechende Unterweisung von Studirenden und Hebammen.

Boxall (37) giebt umfassende Ausweise über die puerperale Morbidität und Mortalität in London und New York und deren Beeinflussung durch äussere Einwirkungen. Seine, mit graphischen Tabellen ausgestattete, Mittheilungen betreffen Beobachtungen aus den Jahren 1845—1889. Als hervorstechendstes Ergebniss zeigt sich an denselben, dass die Wintermonate eine weit höhere Mortalität ergeben als der Sommer.

Krönig (43) stellt nach seinen Untersuchungen über Fieber während der Geburt den Satz auf, dass ein functionelles, d. h. durch Wehenarbeit hervorgerufenes Fieber nicht existirt und dass die Intoxication meistens von dem Fruchtwasser ausgeht; die Prognose für Mutter und Kind bezeichnet er als schlecht.

Schrader (17) führt die bisherigen Misserfolge der Antisepsis beim Purperalfieber auf die Vielgeschäftigkeit in der localen Behandlung zurück. Er verwirft entschieden alle Ausspülungen des Uterus und der Vagina im Wochenbett.

Hofmeier (19) zeigt an den auf der Würzburger Klinik gewonnenen Resultaten, dass man bei hinreichenden Vorsichtsmassregeln die Schwangern und Kreissenden ohne Nachtheil vielfachen inneren Unter-

suchungen unterwerfen kann und dass die objective Desinfection der Kreissenden keinerlei Schaden bringt.

[Lebensbaum, M., Ein Fall von Tetanus puerperalis. Medycyna. No. 16.

Zwei Wochen nach der Geburt trat bei einer Multipara typischer Tetanus auf. Uterus gross, weich. Lochien übelriechend. Temperatur 37,2, Puls 96. 27 Stunden später Exitus letalis. Während dieser Zeit 30 Anfälle trotz Chloral und Morphin. Höchst wahrscheinlich war hier die Infection mit dem Virus durch den Genitaltract erfolgt, wofür das übelriechende Secret aus der Gebärmutter spricht.

Kosminski (Krakau).]

Kinderkrankheiten

bearbeitet von

Prof. Dr. ADOLF BAGINSKY in Berlin.*)

I. Allgemeines.

Hand- und Lehrbücher, Jahresberichte etc.

1) **Handbuch der Kinderkrankheiten.** Herausg. von Gerhardt. 3. Nachtrag. gr. 8. Tübingen. (3. Die Krankheiten der Thymusdrüse v. Hennig. Mit 4 Abb.) — 2) Le Gendre et Broca, Traité de therapeutique infantile médico-chirurgicale. 8. Av. grav. Paris. — 3) Seitz, C., Grundriss der Kinderheilkunde. gr. 8. Berlin. — 4) D'Espine et Picot, Manuel pratique des maladies de l'enfance. 5. éd. 18. Paris. — 5) Kupferschmid, A., Das Kindesalter und dessen geistige und leibliche Entwickelung. gr. 8. Leipzig. — 6) Dornblüth's und Goliner's Mutterpflichten. 2 Thle. in 1 Bd. 12. Stuttgart. — 7) Unger, L., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 2. Aufl. gr. 8. Mit 27 Holzschn. Wien. — 8) Biedert, P., Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 11. Aufl. gr. 8. Mit 60 Holzschn. und 2 Taf. Stuttgart. — 9) Schwechten, E., Die Kinderkrankheiten. 12. Leipzig. — 10) Hauser, O., Grundriss der Kinderheilkunde. 8. Berlin. — 11) Hauser, W., Ueber Armenkinderpflege. 3. Aufl. gr. 8. Mit 1 Karte. Karlsruhe. — 12) Karewski, F., Die chirurgischen Krankheiten des Kindesalters. gr. 8. Mit 325 Abb. Stuttgart. — 13) Hoeber, Pflege und Erziehung der Kinder in den ersten Lebensjahren. 2. Aufl. 8. Bad Homburg. — 14) Eschle, Kurze Belehrung über die Ernährung und Pflege des Kindes im ersten Lebensjahr. 2. Aufl. gr. 8. Leipzig. — 15) Dukes, C., Health at school. Consid. in its mental, moral and physical aspect. 3. ed. 8. London. — 16) Baumm und Illner, Die Frauenmilch, deren Veränderlichkeit und Einfluss auf die Säuglingsernährung. 8. Leipzig. — 17) Schlichter, F., Anleitung zur Untersuchung und Wahl der Amme. gr. 8. Mit 5 Abb. Wien. — 18) Cohn, Was kann die Schule gegen die Masturbation der Kinder thun? gr. 8. Berlin. — 19) Auvard, A., Le nouveau-né. Physiologie, hygiène etc. Av. 69 fig. et pl. col. 18. Paris. — 20) Berggrün, Jahresbericht über die im Jahre 1893 auf Prof. Monti's Kinderspitalsabtheilung der Allgem. Poliklinik in Wien aufgenommenen Kranken. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 17. 3 u. 4. — 21) Fränkel, B., Croup. Separatabdruck aus der Real-Encyclopädie der ges. Heilkunde. 3. Aufl. Wien.

II. Anatomie. Physiologie. Allgemeine Pathologie. Semiotik. Diaetetik. Hygiene. Therapie.

1) Le Gendre, P., Les maladies de croissance et leur traitement. Gaz. hebdom. No. 6. — 2) Baumel, Des accidents de première et de seconde de dentition. Montpell. méd. — 3) Lichtenstein, A., Ueber die Geschmacksempfindung gesunder und rachitischer Kinder. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 37. 1. — 4) Genersich, Ueber angeborene Dilatation und Hypertrophie des Dickdarms. Ebendas. Bd. 37. 1. — 5) Michael, Fall von hochgradiger Dilatation des Ductus choledochus, bedingt durch intraabdominalen Abscess. Arch. für Kinderh. Bd. 17. 5 u. 6. — 6) Smith, Lewis, The times and modes of the introduction of the exotic diseases of children into American. Americ. Journ. March. — 7) Beneke, Zur Frage nach der Bedeutung der „Thymushyperplasie" für plötzliche Todesfälle im Kindesalter. Berl. klin. Wochenschr. No. 9. — 8) Romme, De l' hypertrophie de thymus dans la mort subite des nourrissons. Gaz. hebdom. No. 19. — 9) Still, Geo F., Functional pyrexia in children. Lancet. May 19. — 10) Wieland, E., Die Narcosen im Basler Kinderspital. Corresp.-Bl. f. Schweiz. Aerzte. No. 18. — 11) Döderlein und Birch-Hirschfeld, Embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter. (S.-A.) gr. 8. Mit Abb. u. 1 Taf. Leipzig. — 12) Potier, F., De la polyadénite chronique péripherique chez les enfants. Paris. — 13) Rasch, C., Ueber die Häufigkeit und Bedeutung der Mittelohrentzündungen bei kleinen kranken Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 37. 3 u. 4. — 14) Monti, A., Veränderungen der Blutdichte bei Kindern. Wien. med. Presse. No. 41. — 15) Monti und Berggrün, Ueber die im Verlaufe

---

*) Bei der Bearbeitung bin ich, wie in früheren Jahren, sehr wesentlich von Herrn Dr. Strelitz unterstützt worden.

der lobären Pneumonie der Kinder auftretenden Veränderungen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 17. 1 u. 2. 15a) Berggrün, Zur Kenntniss der Zusammensetzung des Blutes im Kindesalter. Wien. med. Blätter. No. 44. S. 656. — 16) Felsenthal und Bernhard, Zur Kenntniss des specifischen Blutgewichtes kranker Kinder. Arch. für Kinderheilk. Bd. 17. 5 u. 6. — 17) Fischl, R., Ueber septische Infection des Säuglings mit gastro-intestinalen resp. pulmonalen Symptomen. Ztschr. f. Heilk. XV. 1. — 18) Heubner, O., Ueber den pädiatrischen Unterricht. Berliner klin. Wochenschr. No. 27. — 19) Flügge, C., Die Aufgaben und Leistungen der Milchsterilisation. Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 17. Heft 2. — 20) Gärtner, G., Die Fettmilch — eine neue Säuglingsnahrung. Wiener med. Blätter. No. 46. — 21) Escherich, Die Gärtner'sche Fettmilch, eine neue Methode der Säuglingsernährung. Wiener med. Wochenschr. No. 44. — 22) Biedert, Ueber Kuhmilch als Nährmittel. Wien. med. Presse. No. 43. — 23) Derselbe, Ueber Kuhmilch, Milchsterilisirung und Kinderernährung. Berliner klin. Wochenschr. No. 44. — 24) Heubner, O., Ueber Kuhmilch als Säuglingsnahrung. Ebendas. 10. Sept. — 25) Biedert, Ein Schlusswort über die Kuhmilchfrage. Ebendas. No. 51. — 26) Baginsky, A., Sommerdiarrhoen, Kuhmilchnahrung und Milchsterilisirung. Ebendas. No. 43. — 27) Budin et Chavane, De l'emploi pour les nourrissons du lait stérilisé à 100 degrés au bain Marie. Bull. de l'acad. XXXII. 29. — 28) Graanboom, Jets over melkverdunning en de toediening van onverdunde koemelk als zuigelingvoedsel. Nederl. Tijdschr. 22. Septemb. — 29) Buckingham, E. M., Imperfectly sterilized milk. Boston Journ. No. 7. — 30) Kramsztyk, J., Sterilisation oder Pasteurisation. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 37. 2. — 31) Rodet, De la stérilisation du lait. Lyon médical. No. 51. — 32) Renk, Einige Veränderungen, welche die Milch beim Sterilisiren erfährt. Münchner med. Wochenschr. No. 41. — 33) Bendix, Bernh., Zur Frage der Kinderernährung: „Ueber die Verdaulichkeit der sterilisirten und nichtsterilisirten Milch". Jahrb. f. Kinderheilk. XXXVIII. 4. — 34) Stowell, L., Feeding after weaning. New York Medical Record. July 21. — 35) McCullough, Artificial feeding and the care of infants. Philad. Report. Aug. 4. — 36) Jones, Hugh R., How the health of infants is influenced by their food. Brit. Med. Journal. Sept. 29. — 37) Drury, H. C., The medical care of children. Dublin Journ. Jan. 1. — 38) Courrent, Rapport et étude sur la protection des enfants du premier âge et des enfants assistés dans la circonscription de Tuchan en 1813. Montpell. médical. No. 2. — 39) Reports on the nursing and administration of provincial workhouses and infirmaries. Brit. Med. Journ. Aug. 18. — 40) Shuttleworth, A discussion on points connected with the education of feebleminded children. Ibidem. Sept. 8. — 41) Jaeger, H., Schulhygienische Untersuchungen zur Beurtheilung der Ueberbürdungsfrage. Viertelj. f. öff. Gesundhtspfl. XXVI. 4. — 42) Edel, A., Die Ueberbürdung in den Schulen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. XVII. — 43) Altschul, Th., Die Frage der Ueberbürdung unserer Schuljugend vom ärztlichen Standpunkte. Wiener med. Wochenschr. No. 3 u. ff. — 44) Schubert, P., Hilfsschulen für schwachsinnige Kinder. Münchner med. Wochenschr. 16. October. — 45) Krug, Ueber Rückgratsverkrümmungen der Schulkinder. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 37. 2. — 46) Schmid-Monnard, Ueber die körperliche Entwicklung der Feriencoloniekinder. Ebendas. Bd. 37. 3 u. 4. — 47) Gundobin, Zur Frage der Schutzpockenimpfung. Ebendas. Bd. 37. 3, 4. — 48) Drews, R., Ueber Salophen und seine Anwendung in der Kinderpraxis. Allg. med. Central-Ztg. No. 60. — 49) Bolognini, Pirro, La dose dei medicamenti nella pratica infantile. Policlinico. 1. April. — 50) Stern, C., Ueber die Verwerthung des Opiums bei der Behandlung der Larynxstenosen im Kindesalter. Therap. Monatsh. Mai. — 51) Claus, A., Schlaflosigkeit der Kinder und Trional. Internat. klin. Rundschau. No. 45. — 52) Hertzka, Herm., Anwendung der Alcoholica bei den acuten Krankheiten der Kinder. Wien. med. Presse. No. 45. — 53) Fischl, R., Ueber Fieberbehandlung bei Kindern. Prag. med. Wochenschr. No. 7. — 54) Ssokolow, D., Zur Frage über die Anwendung hoher Clysmen bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 38. 2 u. 3. — 55) Holt, Gavage in the treatment of acute disease in infancy and childhood. New York Medical Record. April 22.

Lichtenstein (3) hat ein neues Merkmal der rachitischen Kinder gefunden: Verminderte Geschmacksempfindung. Gesunde Kinder haben schon von der Geburt an verschiedene Geschmacksqualitäten unterscheidende Geschmacksempfindungen. Das Gleiche gilt von einem Theile rachitisch erkrankter Kinder; die grössere Anzahl derselben jedoch weist eine Herabsetzung jener normalen Sensationen auf, oder aber sie haben die Geschmacksempfindung gänzlich verloren. Verf. will diesen Umstand nicht als einen zufälligen aufgefasst wissen, sondern glaubt, dass der rachitische Krankheitsprocess und die verminderte oder aufgehobene Perception der Geschmackseindrücke in Zusammenhang stehen.

Genersich's Fall (4) bereichert die sehr spärliche Casuistik der angeborenen Dickdarm-Dilatation, die bisher nur 8 von Hirschsprung beobachtete und mitgetheilte Fälle aufweist. Die Diagnose wurde durch die Section bestätigt. Als Symptome, die schon intra vitam zur Diagnose führen können, giebt G. an: Von Geburt an bestehende hartnäckige Stuhlverstopfung, starke, zeitweise sich noch vergrössernde Auftreibung des Unterleibes, das leichte und tiefe Hinabgleiten auch dicker Sonden per rectum, die durch die Bauchdecken sichtbare und fühlbare Verdickung des Colon, dabei eine Zeit lang gutes Gedeihen, später rapides Abmagern, meistens mit eintretender Diarrhoe. — Die Frage, ob die Erkrankung als Folge foetaler Dickdarmerkrankung oder als Entwicklungsanomalie zu betrachten sei, beantwortet Verf. in letzterem Sinne, da die microscopische Untersuchung keine Anhaltspunkte für eine fötale Darmerkrankung ergeben hatte.

Beneke (7) beleuchtet die Frage nach der Bedeutung der Thymushyperplasie für plötzliche Todesfälle im Kindesalter vom gerichtsärztlichen Standpunkte. Verf. hat beobachtet, dass in Kindesleichen die Trachea bei tief herabhängendem Kopf in Folge des starken Vorspringens der Halswirbelsäule bis zum Verschluss abgeplattet erscheint, so dass hierdurch eine Compression durch die Thymusdrüse vorgetäuscht werden könne. Diese Abplattung muss natürlich im Leben auch eintreten, sie muss die Athmung vorübergehend oder dauernd beeinträchtigen, wenn nämlich die Haltung des Kopfes nicht sofort corrigirt wird, sie wird ferner bedrohlich werden können, wenn eine dicke Thymusdrüse sich an der engsten Stelle zwischen Manubrium sterni und Wirbelsäule einzwängt und ihrerseits die Ausbiegung der Trachea nach vorn bei Rückwärtsfallen des Kopfes verhindert, so dass deren Stenose nunmehr eine vollständigere wird. — Von diesen Ge-

sichtspunkten ausgehend giebt Beneke eine Sectionsmethode — unter genauer Beobachtung derjenigen Kopfstellung, unter welcher der Erstickungsanfall, bezw. Tod eintrat — an, welche die Stenosen besser zur Anschauung zu bringen geeignet ist, als die bisherige. — Prophylactisch wird es sich empfehlen bei besonders gefährdeten Kindern, nämlich sehr fettreichen, bei denen eine grosse Thymusdrüse supponirt werden kann, und namentlich bei gleichzeitigem Vorhandensein von Rachitis, an die Möglichkeit einer plötzlichen Erstickung durch Herabbiegen des Kopfes nach hinten zu denken und den betr. Müttern dementsprechende Verhaltungsmaassregeln zu geben, namentlich auch diaetetische zur Verringerung der Adipositas universalis bezw. des übermässigen Wachsthums der Thymusdrüse.

Romme (8) erörtert dasselbe Thema mit specieller Bezugnahme auf die oben referirte Arbeit von Beneke, dessen Ansichten er im Wesentlichen beistimmt.

Rasch (13) hat seine Untersuchungen ausschliesslich an Leichen angestellt. Er hat 61 bis zu 2 Jahre alte Kinder obducirt, in allen Fällen die Ohren untersucht und nur in 5 Fällen nichts Abnormes gefunden. Es erwiesen sich also die Mittelohren in 75½ pCt. der Fälle als Sitz einer einseitigen oder doppelseitigen eiterigen Entzündung, in 14½ pCt. wurde eine acute catarrhalische Mittelohrentzündung constatirt und in 8 pCt. der Fälle waren die Mittelohren normal. Bei Kindern mit Bronchopneumonien kommen die Ohrentzündungen beinahe constant vor (99 pCt.). Verf. vermuthet deshalb, dass dieselben auch häufig bei Kindern vorkommen, die diese Krankheit überleben, und dass diese pneumonischen Ohrentzündungen eine bisher beinahe unbeachtete Rolle in der Aetiologie der Taubstummheit spielen.

Monti (14) hat sich zur Feststellung der Blutdichte der Hammerschlag'schen Methode bedient. Bei Neugeborenen ist die Blutdichte am höchsten und zwar das Minimum 1,056, das Maximum 1,066. In der ersten Lebenswoche nimmt die physiologische Blutdichte ab und wir haben für Säuglinge im Alter von 2—4 Wochen eine minimale Blutdichte von 1,056 und maximale 1,057. Die Abnahme schreitet bis zum zweiten und dritten Lebensmonate fort. Von diesem Alter bis zum 12. Monat haben wir eine physiologische Blutdichte von 1,049—1,052. Bei Kindern von 2—10 Jahren ist die minimale Blutdichte 1,050, die maximale 1,056. Die Blutdichte wird von dem Körpergewicht beeinflusst, d. h. dass die niederen Werthe der Blutdichte einem niederen Körpergewichte entsprechen. — Auch die Qualität der Nahrung scheint die Blutdichte zu beeinflussen. Bei Erkrankungen kommen dreierlei Veränderungen der Blutdichte vor: 1. Eine Erhöhung der Blutdichte, 2. eine Verminderung derselben, 3. eine Störung des Parallelismus zwischen Blutdichte und Hämoglobingehalt. Eine Erhöhung der Blutdichte wurde bei Lungenentzündung, Wechselfieber, Typhus und Lungentuberculose, bei Herzerkrankungen und Icterus constatirt. Eine Verminderung bei Anämie, Nephritis, Chorea minor, chronischen Dyspepsien.

In einer weiteren mit Berggrün (15) gefertigten Arbeit untersucht Monti im Speciellen die Veränderungen des Blutes im Verlaufe der lobären Pneumonie der Kinder; in Betracht gezogen wird hierbei das Verhalten der Blutdichte, des Hämoglobingehaltes, der rothen Blutkörperchen und der Leucocyten. In Bezug auf Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden.

Aus Berggrün's (15a) Mittheilung kann Folgendes hervorgehoben werden:

I. Beim gesunden Kinde (und zwar berücksichtigte er Kinder vom dritten Lebensjahre angefangen) ist:

1. die Fibrinausscheidung eine reichlichere als beim normalen Erwachsenen, desgleichen sind

2. die Trockenrückstände sowohl des Gesammtblutes als des Serums durchweg sehr hoch, ja die Trockenrückstände des Gesammtblutes können sogar höher sein als die männlicher Erwachsener, wie selbe Arrouet bestimmt hat.

3. Die Gewichtsmenge der rothen Blutkörperchen ist stets eine beträchtlichere, wogegen

4. der proc. Rückstand der rothen Blutkörperchen etwas niedrigere Werthe bietet.

II. Bei den verschiedenen Erkrankungen ändern sich natürlich diese Verhältnisse und bietet die auf diese Weise durchgeführte Analyse ein klares Bild der Zusammensetzung des Blutes unter verschiedenen pathologischen Bedingungen.

Es folgen alsdann detaillirte Angaben über Blutveränderungen in verschiedenen Krankheitsformen.

Felsenthal u. Bernhard (16) haben das specifische Blutgewicht bei verschiedenen Krankheitsformen der Kinder geprüft.

Bei Diphtherie (8 Fälle) findet in der Regel eine Erhöhung des specif. Blutgewichtes statt und zwar scheint es, dass bei den schweren und schwersten Fällen das in höherem Maasse geschieht, als bei den leichteren, rasch zur Genesung führenden. Nach Ablauf des diphther. Processes tritt ein Absinken des spec. Gewichtes ein.

Bei Nephritis ist das spec. Gewicht herabgesetzt, mit der Heilung steigt es wieder. Daher ist die Kenntniss des Blutgewichtes von einer gewissen prognostischen Bedeutung. Der Hämoglobingehalt ist vermindert, er ist jedoch grösser, als dem Blutgewicht entspricht. Auch die Blutkörperchenzahl ist meist vermindert; jedoch ist deren Herabsetzung nicht so bedeutend, als die des spec. Gewichtes und des Hämoglobingehaltes.

Auch bei Anämie und Chlorose wurde in Uebereinstimmung mit den bisherigen Untersuchungen eine oft sehr bedeutende Herabsetzung des spec. Gewichtes constatirt.

Bei Rachitis war in allen Fällen das spec. Gewicht unter der Normalzahl, auch bei jenen Kindern, die anscheinend wohlgenährt waren.

Schliesslich wurde der Einfluss des Fiebers auf die Blutdichte geprüft. In 9 Fällen fand 5 mal eine Erhöhung des spec. Blutgewichtes gleich nach der stets spontan erfolgten Entfieberung statt; zweimal blieb die Blutdichte während des Fiebers und nachher annähernd dieselbe; 2 mal war sie nach der Entfieberung etwas niedriger, als während des Fiebers. Die Thatsache des

Herabsinkens der Blutdichte während des Fiebers erklären sich die Verff. durch ein Zerstören von rothen Blutkörperchen, bezw. von Hämoglobin.

Fischel (17) gelangte durch Untersuchungen an 22 Säuglingen aus den ersten Lebenswochen, die in Gebär- und Findelanstalten internirt waren, zu der Ueberzeugung, dass die Infection ihres Organismus mit eitererregenden Microben nicht selten unter den klinischen und anatomischen Erscheinungen einer acuten oder subacuten Gastroenteritis oder einer capillaren Bronchitis und Lobularpneumonie zum Ausdruck kommt. Die Gründe, die ihn dazu führten, die genannten Erkrankungen in die Gruppe der „Septicopyämien" des Neugeborenen einzureihen, sind die vollkommene Uebereinstimmung im histologischen und bacteriologischen Befunde mit jenen Affectionen, die sowohl klinisch als anatomisch als septicopyämische Infectionskrankheiten gelten.

Der histologische Character der Organerkrankung gelangt in Necrose der specifischen Zellen, interstitieller Entzündung und Neigung zur Hämorrhagie zum Ausdruck; die microscopischen Veränderungen an der Schleimhaut des Magendarmcanales sind selbst bei heftigsten klinischen Symptomen von Seiten desselben meist ganz unbedeutende und können auch vollständig fehlen.

Culturell lassen sich in Fällen analog den Septicopyämien sensu strictiori aus den verschiedensten Organen am häufigsten und regelmässigsten aus den Lungen, die pyogenen Strepto- und Staphylococcen und zwar eine oder mehrere Species derselben rein züchten; sie erweisen sich bei Thierexperimenten als höchst pathogen.

Die Quelle der Infection ist mit grösster Wahrscheinlichkeit in der Luft der Krankenzimmer zu suchen; die Bahnen, auf welchen das Gift in den Körper gelangt, sind theils die Nabelwunde, ohne dass an dieser oder an den Gefässen des Nabels eine Veränderung sich etabliren muss, theils dringt das organisirte Virus mit der Nahrung in den Körper ein, oder es wird mit dem Inspirationsstrom den Lungen zugeführt.

Flügge's Arbeit (19) hat viel Aufregung — nicht nur in ärztlichen Kreisen — hervorgerufen. Er hat gefunden, dass die überwiegende Mehrzahl der unter dem Namen „keimfreie Dauermilch" in den Verkehr kommenden Präparate nur „partiell," d. h. nicht vollständig sterilisirt ist und dass gewisse Keime, die solche sterilisirte Milch noch enthält, namentlich in der warmen Jahreszeit bei Zimmertemperatur sich schnell vermehren und nach Genuss der Milch Erkrankungen, insbesondere Brechdurchfall, beim Säugling erzeugen können. Diese Erfahrungen und der hohe Preis wirklich sterilisirter Milch führen ihn zu dem Ausspruche, dass wir bei dem Bestreben, die Kinder in den ersten Lebensjahren mit einer unschädlichen Milch zu versorgen, einzig und allein auf eine rationelle Behandlung der Milch im Hause angewiesen sind. Als solche betrachtet er die partielle Sterilisirung des Tagesbedarfes an Milch entweder in mehreren Einzelportionen (kleine Fläschchen) oder auf einmal (Milchkanne oder Milchtopf). — Auf die sehr interessanten weiteren Ausführungen des Verf.'s, die sich mit einer Kritik der gebräuchlichen Milchkochapparate, mit Vorschlägen zu ihrer Aenderung und Vorschriften zur Aufbewahrung der Milch beschäftigen, sei an dieser Stelle nur hingewiesen.

Gärtner (20) beschreibt sein Verfahren, um aus Kuhmilch eine für die Ernährung der Säuglinge geeignete casein-arme und doch dabei fettreiche Milch herzustellen. Die Milch wird zuerst durch entsprechenden Wasserzusatz auf den erwünschten niedrigen Caseingehalt gebracht und hierauf centrifugirt. Soll z. B. der Caseingehalt auf die Hälfte reducirt werden, ohne dass der Fettgehalt vermindert wird, dann setzt man der Milch gleiche Theile Wasser zu und richtet die Centrifuge so ein, dass von den beiden Abflussröhren in der Zeiteinheit gleiche Quantitäten Milch abfliessen. Das zugesetzte Wasser und die Hälfte des in der Milch vorhandenen Caseins befinden sich in der Magermilch, die andere Hälfte des Caseins und nahezu das ganze Fett in dem Rahm resp. der gewonnenen Kindermilch.

Escherich (21) begrüsst die neue Methode Gärtner's mit Freuden; sie gestattet die Herstellung eines Rahmgemenges unter Ausschluss jeder Zersetzung, ohne nennenswerthe Erhöhung der Kosten. Die seit 3 Monaten im Ambulatorium des Kinderspitales angestellten Ernährungsversuche haben sehr günstige Resultate ergeben.

Biedert (22) führte in einem auf dem Congress in Budapest gehaltenen Vortrage Folgendes aus:

Es müssen die billigsten Verfahren der Milchbehandlung, zu denen die Einzelflaschenapparate nicht gehören, gefunden werden. Es sollten überhaupt alle Sätze über Behandlung und Verhalten der Milch ausser- und innerhalb der Verdauungsorgane, über die Vorgänge in diesen Organen unter normalen und pathologischen Verhältnissen, über die veranlassenden und beherrschenden Momente für die letzteren eine genauere und bestimmtere Fassung erfahren, auf sichereres Wissen basirt werden, als bis jetzt geschehen.

Für diese Bestrebungen scheint eine Zusammenfassung in einer Anstalt unentbehrlich, welche die Menschheit auch ohne Verzug gründen würde, wenn das Interesse für ihren Nachwuchs vorhanden wäre, — die auch so zur Gründung kommt, wenn die Humanität und das wissenschaftliche Interesse genügend aufgestachelt werden können, sei es bei einer officiellen Corporation, wie dem Staat, sei es bei freiwilligen Repräsentanten des gemeinnützigen, wissenschaftlichen und humanen Geistes, die sich in Stiftungen und Vereinigungen bethätigen. Dazu anzuregen würde zu den schönen Aufgaben und Erfolgen dieses Congresses gehören.

Eine solche Anstalt müsste eine Vereinigung sein von einem Milchviehstall mit allen Einrichtungen und Apparaten zu bester Viehhaltung, zur Untersuchung und Behandlung der Milch nach den Principien der Reinlichkeit und Reinigung, Kühlung, Conservirung (Sterilisirung), einem chemischen und bacteriologischen Laboratorium, und endlich einem kleinen Asyl zur Aufnahme von künstlich zu ernährenden und bei Brustnahrung nicht gedeihenden verdauungsschwachen Kindern.

An Personal wäre ein ärztlicher Chef mit einem

chemischen und einem bacteriologischen leistungsfähigen Hilfsarzt und einem rationellen Oeconomen, einer Wärterin auf je 2—3 Kinder, nebst einigen Bediensteten nöthig.

Jene Versuchsanstalt für Milchwirthschaft und Kinderernährung würde ein systematisches und allseitiges Vorgehen ermöglichen, und sie würde für lange Zeit Arbeit haben. Sie könnte sich später eventuell auch mit der Ernährung der Erwachsenen und mit der Pathologie der gesammten Ernährung beschäftigen.

Heubner (24) wirft einen Rückblick auf die Versuche, die im letzten Jahrzehnt gemacht sind, um dem Säugling eine der Muttermilch möglichst gleichwerthige Kuhmilch reichen zu können. Von allen Sterilisationsverfahren hat sich das Soxhlet'sche als das bei weitem beste erwiesen, welches da, wo es zweckentsprechend geübt wird, die Aufziehung des Säuglings ganz bedeutend erleichtert. Auf die Calamität der Säuglingsterblichkeit im Grossen hat es aber noch keinen Einfluss ausüben können, weil seine Segnungen der grossen Masse noch nirgends zu Gute gekommen sind. Bis dahin, wo eine Methode gefunden sein wird, die Kuhmilch ohne zu grossen Kostenaufwand wirklich vollständig keimfrei zur Säuglingsernährung herzustellen, wird das Hauptaugenmerk darauf zu richten sein, gerade der Arbeiterbevölkerung der Grossstädte eine möglichst frische und nicht durch den Zwischenhandel gegangene Milch zu liefern. Deshalb sollten die Behörden durch billige Vermiethung von geeigneten Räumen, selbst durch Prämien möglichst zahlreiche Anlagen gut controlirter Kuhställe in den grösseren und kleineren Städten fördern, wo die Arbeiterfrau direct von der Kuh weg den Bedarf für ihren Säugling holen kann. Die weitere Behandlung kann durch einfaches längeres Abkochen, mässige Verdünnung u. s. w. in dem eigenen Hause geschehen.

Baginsky (26) bespricht einleitend an der Hand der neuesten Literatur den gegenwärtigen Stand der Frage der Sommerdiarrhoeen; er kommt zu dem Schluss, dass die verderbenbringenden, typischen epidemischen diarrhoeischen Erkrankungen des Säuglingsalters mit allen ihren Folgezuständen bis zur Atrophie, ursprünglich geknüpft sind an die sommerliche Temperatursteigerung. Im weiteren Verlaufe bespricht Baginsky sehr eingehend die oben referirten Untersuchungen Flügge's, indem er einerseits anerkennt, dass die gegenwärtig geübten Methoden der Milchsterilisirung insofern unzureichend sind, als bei der nach diesen Methoden behandelten Milch Bacterien überlebend bleiben, welche im Stande sind, giftig wirkende, peptonartige Stoffe aus den Eiweisskörpern der Milch zu produciren, welche bei jungen Thieren schwere Diarrhoeen erzeugen, Ergebnisse also, welche in Bezug auf die Aetiologie der Sommerdiarrhoeen sich in Uebereinstimmung mit den klinischen Thatsachen befinden; andererseits kann er aber den Schlüssen, welche Flügge für die beste Art der Milchbehandlung im Haushalt zum der Kinderernährung aus seinen weiteren Ergebnissen zieht, nicht zustimmen. Verf. bespricht sehr eingehend die Vorzüge des von Flügge verworfenen Soxhlet-verfahrens und empfiehlt dessen Beibehaltung. Die Frage, ob man statt der unzureichenden Sterilisation eine totale setzen könne, wird durch einige diesbezügliche chemische Untersuchungen dahin beantwortet, dass durch Ueberhitzen der Milch eine sehr wesentliche Veränderung des Casein der vollständig sterilisirten Milch gegen das Labferment, gegen Salzsäure, eine Verringerung der Verdaulichkeit im künstlichen Magensaft, endlich eine Zerlegung der phosphorhaltigen organischen Körper des Lecithin und Nuclein der Milch, ferner eine theilweise Zerlegung des Milchzuckers eintrat. Es dürfte damit die Verwendung völlig sterilisirter Milch wegen des Verlustes an Zucker und Fett, der Alteration der Eiweissstoffe und phosphorhaltigen Körper auf das Wachsthum des Säuglings (Knochenbildung) von grösstem Einfluss sein. Des Weiteren erläutert B. die Vortheile des Soxhlet-Verfahrens in Anstalten. Zum Schluss führt er dem Leser den im Kaiser- und Kaiserin-Friedrich Kinderkrankenhause gebräuchlichen Dampfkochapparat in Wort und Bild vor. — Im übrigen unterlässt B. nicht, obwohl er ein eifriger Verfechter der Milchsterilisation nach Soxhlet ist, laut und eindringlich davor zu warnen: „Nie und nimmer kann der Soxhletapparat die Frauenmilch entbehrlich machen. Wer dies nicht an der richtigen Stelle erkennt, wird schweres Unheil erleben."

Budin und Chavane (27) reden der Sterilisation der Milch in Einzelportionen für je 24 Stunden das Wort, — entsprechend den von Soxhlet gegebenen Vorschriften.

Buckingham (29) giebt einige Vorschläge für die beste Präparation der Milch im Hause. Bei dem Erwärmen der Milch ist dieselbe genöthigt, eine für die Lebensthätigkeit der Bacterien günstige Temperatur zu passiren. Wenn diese Temperatur zu lange anhält, der für den Sterilisationszweck nothwendige Hitzegrad also nicht schnell genug erreicht wird, so hat sich möglicherweise unter jenen günstigen Bedingungen eine grössere Ptomainmenge gebildet, welche von der nachträglich eintretenden höheren Temperatur nicht mehr beeinflusst wird und die sterilisirte Milch zur Ernährung des Kindes ungeeignet machen kann. Milch soll daher nicht langsam erwärmt, sondern von vornherein in ein mit heissem Wasser oder Dampf gefülltes Gefäss gestellt werden.

Renk (32) bespricht einige Veränderungen der Milch beim Sterilisiren, welche zum grössten Theil bereits genügend bekannt sind. Von besonderer Wichtigkeit indess sind seine Beobachtungen über den Austritt von Fett aus der Emulsionsform. Nach der Sterilisirung bildet sich in den ersten Tagen eine Rahmschicht auf der Milch, die in der ersten Woche noch leicht mit der übrigen Milch durch Schütteln vereinigt werden kann.

Im Laufe der nächsten Wochen aber wird die Rahmschicht immer consistenter, so dass sie schliesslich wie ein Pfropf den Flaschenhals verschliesst. Versucht man jetzt die Rahmschichte wieder in der Magermilch zu vertheilen, so gelingt dies nicht mehr voll-

ständig, auch wenn man kräftig schüttelt und die Bewegung durch Erwärmen der Milch unterstützt.

Auf der Oberfläche solcher erwärmter Milch schwimmen dann Fettaugen und bei älterer (Monate bis Jahre alter) Milch bedeckt eine zusammenhängende Fettschichte die darunter befindliche Magermilch. Das Fett geht bis zu 30 und mehr Procenten aus der Emulsionsform in zusammenhängende Fettmassen über; da diese bei Temperaturen unter 37° erstarren, während die Fettkügelchen der Milch selbst bei sehr niederen Temperaturen bis 0° und zum Theile auch noch darunter flüssig bleiben, so erklärt sich daraus das zunehmende Fettwerden des Sahnepfropfens.

Diese Ausscheidung von Fett aus der Emulsionsform ist jedenfalls für die Ernährung Neugeborener nachtheilig, da gerade die feine Vertheilung des Fettes in der Milch dessen Durchtritt durch die Darmwand wesentlich erleichtert. Alte sterilisirte Milch ist schliesslich nichts anderes als eine Mischung von Magermilch mit Butterfett. Den Austritt des Fettes aus der Emulsion zu verhüten, wäre eine Sache von praktischer Bedeutung für den Handel von Dauermilch.

Versuche, welche von Prof. Renk im hygienischen Institute angestellt wurden, haben nun gezeigt, dass sowohl Kälte als auch ständige Bewegung die Ausscheidung wesentlich verringern. Aufbewahrung bei 2 bis 3° über Null verhinderte dieselbe während mehrerer Wochen. Absolute Ruhe begünstigt dieselbe; mässige Bewegung wirkt erhaltend auf die Emulsion, starke Bewegung bringt dagegen Ausbutterung zu Stande.

Bendix (33) macht Mittheilung von Stoffwechseluntersuchungen bei 3 1¾—2½jährigen Kindern, die er einmal (4, 6 und 7 Tage) mit sterilisirter „Handelsmilch“, dann mit „nicht sterilisirter“, und einfach aufgekochter, ernährte. Die Analyse ergab, dass ein Unterschied in der Verwerthung des Stickstoffs und Fettes zu Gunsten der einen oder anderen der beiden Milcharten nicht existirt, folglich gleiche Verdaulichkeit und Resorbirbarkeit vorhanden ist, sowohl beim gesunden, wie beim kranken Kinde. — Der Werth der Versuche von B. wird dadurch herabgesetzt, dass sie nur zu kurze Zeit und nicht bei Säuglingen gemacht sind.

Stowell (34) giebt genaue Vorschriften über die Ernährung der Kinder beim und nach dem Entwöhnen, deren Anwendungsmodus natürlich je nach der Entwicklung des Kindes stets wird modificirt werden müssen. Ausserdem geht er in einer schon sehr frühen Periode zur Darreichung anderer Nahrungsmittel neben der Milch über; z. B. wird für ein achtmonatliches Kind angegeben, dass es ausser Milch erhalten soll Eier, Hafergrütze, Zwieback.

Jones (36) stimmt das alte Lied an, dass die Sterblichkeit der Säuglinge abhängig ist im Wesentlichen von ihrer Ernährung, resp. dass die künstlich genährten Säuglinge eine viel grössere Mortalität zeigen, als die von der Mutter genährten. Er bringt zum Beweise dessen eine Anzahl Tabellen bei, aus denen hervorgeht, dass 42 pCt. der Kinder an Verdauungsstörungen zu Grunde geht. Bemerkenswerth ist ferner der Nachweis, dass die niedrigste Mortalität (10 bis 13 pCt.) in Schweden und Norwegen ist, wo fast jede Mutter ihr Kind nährt, in Württemberg sterben bei den brustgenährten Kindern 13,5 pCt., bei den künstlich genährten 42,7 pCt. In Nieder-Bayern, wo nur sehr selten die Mutter ihr Kind nährt, beträgt die Mortalität 50 pCt.

Jäger (41) beschäftigt sich weniger mit der Frage, ob eine Ueberbürdung in der Schule stattfindet, als vielmehr mit den Hilfsmitteln, eine solche zu constatiren oder ihr vorzubeugen. Diese Hilfsmittel sind die Maassstange und die Waage. Diese zwei Instrumente, in die Massenbeobachtung der Schulkinder eingeführt, geben ein klares Bild nicht bloss von den etwaigen Krankheits-, sondern von dem eigentlichen Gesundheitszustande der Kinder; jede durch die Schule selbst bedingte Schädigung drückt sich, weil sie ja die ganze Klasse betrifft, durch Schädigungen an einer grösseren Anzahl der Kinder dieser Classe aus, und wir werden aufmerksam gemacht auf den Schaden durch das Zurückbleiben der Kinder im Gewicht und im Längenwachsthum des Körpers. Solche Messungen und Wägungen sind mindestens halbjährlich einmal, und zwar stets zu denselben Jahres- und Tageszeiten vorzunehmen, also z. B. am Schlusse jedes Schulsemesters. Die Resultate sind für jede Klasse gesondert in Listen einzutragen und der Durchschnitt zu berechnen. Das Ergebniss der jedesmaligen Messung und Wägung ist den Eltern mitzutheilen. Auf auffallendes Zurückbleiben Einzelner nach Längenwachsthum oder Körpergewicht sind gleichfalls die Eltern hinzuweisen. Aus den gefundenen Durchschnitten ist in jeder Schulanstalt für jede Altersklasse je eine Wachsthums- und eine Gewichtscurve anzulegen, welche bis zum Verlassen der Anstalt fortgeführt wird. — Andere Forderungen des Verf.'s, die Untersuchung der Augen auf Kurzsichtigkeit u. A., sind bereits unzählige Male früher gestellt worden.

Auch Edel (42) erörtert in einem in einem ärztlichen Verein gehaltenen Referat dasselbe Thema und kommt zu dem Schluss, dass eine Ueberbürdung durch den Unterrichtsplan nicht mehr zu constatiren ist; sie kommt durch andere Momente zu Stande. Er stellt am Schluss seines Referats 15 Thesen auf, die sich auf Pflege der körperlichen Uebungen, häusliche Arbeiten, Schulzimmerventilation, Tragen von Brillen und andere schulhygienische Gegenstände beziehen.

Eine andere wichtige Frage, die der Hilfsschulen für schwachsinnige Kinder, berührt Schubert (44). Die Commission für Schulgesundheitspflege zu Nürnberg hat einen 40 Punkte umfassenden Fragebogen über die Zweckmässigkeit solcher Sonderschulen an sämmtliche grössere Städte Deutschlands geschickt und fast übereinstimmend günstige Antworten über den Erfolg des Unterrichts erhalten. Es sei ferner an dieser Stelle nur hingewiesen auf die sehr interessanten Ausführungen des Verf.'s über den Begriff des Schwachsinns, über die Entscheidung im einzelnen Falle, über die Häufigkeit des Schwachsinns und den inneren Ausbau der Hilfschulen.

Schmid-Monnard (46) hat 1000 Feriencolonisten

vor und nach den Ferien untersucht und ist dabei zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Feriencolonien im Stande sind, eine Hauptschädigung der Schule — ihren Einfluss auf die Ergiebigkeit der Athmung — fast ganz zu beseitigen. Es hat, wie die Tabellen zeigen, das Körpergewicht, der Brustumfang, die Differenz zwischen inspiratorischer Erweiterung und Ruhestellung der Brust nach den Ferien wesentlich zugenommen. Namentlich mit Letzterem ist dem oben angedeuteten schädlichen Einfluss der Schule auf die Athmungsorgane wesentlicher Abbruch gethan und zwar ist die Zunahme im Durchschnitt derartig, dass die Colonisten, welche den Altersgenossen körperlich um etwa 1 Jahr nachstanden, nunmehr fast die gleichen Körperverhältnisse erlangt haben wie jene. Sie haben also in 3 Wochen 1 Jahr körperlicher Entwickelung gewonnen.

Drews (48) hat günstige Erfolge von der Darreichung des Salophen, speciell bei den rheumatischen Affectionen der Kinder gesehen. Die Kinder nahmen das Salophen je nach dem Alter in Dosen von 0,3 bis 0,5 alle 2 Stunden und 3—5 g pro die und wurde in keinem Fall eine Einwirkung auf das Herz bemerkt.

Stern (50) empfiehlt bei drohender Larynxstenose, besonders in der Privatpraxis und auf dem Lande, wenn man nicht in der Lage ist, sofort die Tracheotomie zu machen, Opium zu geben, welches im Stande ist, wenn auch nicht die Tracheotomie zu verhindern, so doch die schlimmen Folgen der Larynxstenosen hinaus zu schieben. Die Dosis beträgt bei Kindern über 1 Jahr zuerst 3 Tropfen Tinct. op. in 1 Theelöffel Zuckerwasser; tritt kein wesentlicher Erfolg ein, so werden nach einer halben Stunde noch 2 Tropfen gegeben.

Hertzka (52) steht auf dem wohl jetzt von sämmtlichen Pädiatern eingenommenen Standpunkt, dass der Alkohol nur bei kranken Kindern Anwendung finden soll, macht aber dort einen ziemlich ausgebreiteten Gebrauch davon. Er empfiehlt den Alkohol bei Pneumonien, ferner bei Complicationen der Morbillen in Form von Pneumonien, Bronchitiden, bei Complicationen der Scarlatina, bei schweren urämischen Erscheinungen, bei mit hohem Fieber einhergehendem Erysipel, bei schweren Blutungen und jeder Art von Collaps. Ferner meint Verf., dass der Alcohol einen günstigen Einfluss auf die Verdauung erkrankter Individuen ausübe und wendet denselben daher auch bei verschiedenen Arten von Dyspepsien, namentlich anämischer Kinder, sowie bei Reconvalescenten an.

Ssokolow (54) kommt nach weitschweifigen Auseinandersetzungen über die Technik hoher Clysmen und die Geschichte derselben zu dem Resultat, dass die Clysmen im Kindesalter eine äusserst zweckmässige Behandlungsmethode darstellen; sie sollen nicht nur bei allen Erkrankungen des Dickdarms Verwendung finden, sondern auch bei Affectionen des Dünndarms, namentlich bei der Cholera infantum.

[Adsersen, Hovedomfung hos Börn. Bibliothek for Laeger. p. 578.

In einer öffentlichen Poliklinik hat Verf. an 1468 Kindern 1841 Messungen des Kopfumfanges unternommen. Er bestätigt in seiner Uebersicht die bekannte Erfahrung von der bedeutenden Zunahme des Kopfes im 1. Lebensjahr und besonders in den ersten Monaten. Auch erwähnt er einiger pathologischer Fälle.

G. G. Stage (Kopenhagen).

Kosmowski, Wiktoryn, Ueber Längenwachsthum und Gewichtszunahme der Kinder der ärmeren Klasse in Warschau. Medycyna. No. 6. 7. 8. 9.

An einem grossen, 3438 Kinder zählenden Material wurden die interessanten Untersuchungen des Längenwachsthums und der Gewichtszunahme unternommen. Als Muster dienten dem Verf. die früher von anderen Autoren publicirten Bestimmungen, nämlich von A. Key für Stockholm, von Bowditch für Boston, von Palgiani für Turin und von Roberts für London. Es wurden im ganzen 3438 Kinder, nämlich 1540 Knaben und 1898 Mädchen der Untersuchung unterzogen. Es waren dies Kinder der ärmsten Bevölkerung im Alter von 8—15 Jahren. Als Untersuchungszeit wurden gewählt die Monate April und Mai.

K. kommt zu folgenden Schlüssen:

Das durchschnittliche Wachsthum der Knaben ist grösser als jenes der Mädchen im entsprechenden Alter; auch das durchschnittliche Gewicht ist bei den Knaben grösser, aber nur bis zum 13. Jahre. Gegen das 13. bis 14. Jahr wird das Gewicht der Knaben von dem der Mädchen überstiegen. Diesen Umstand haben auch die anderen Forscher bewiesen, aber das Ueberwiegen des Mädchengewichts kommt in anderen Ländern viel früher zu Stande, nämlich gegen das 11.—12. Lebensjahr. Die absolute Körperlänge und das absolute Körpergewicht der Warschauer Knaben ist niedriger als der Knaben in Stockholm und Boston, aber grösser als das jener in Turin.

Die Warschauer Mädchen stehen denen von Boston, Stockholm und Turin so in ihrer absoluten Körperlänge, wie auch in dem absoluten Körpergewichte nach.

Die durchschnittliche jährliche Gewichtszunahme beträgt:

		kg		kg
in Warschau	bei den Knaben	2,0,	bei den Mädchen	2,7,
in Stockholm	„ „ „	2,0,	„ „ „	2,7,
in Boston	„ „ „	2,9,	„ „ „	3,2,
in Turin	„ „ „	1,0,	„ „ „	2,3.

Das durchschnittliche Körperwachsthum in derselben Lebenszeit beträgt jährlich:

		cm		cm
in Warschau	bei den Knaben	3,6,	bei den Mädchen	5,4,
in Stockholm	„ „ „	4,1,	„ „ „	4,8,
in Boston	„ „ „	4,7,	„ „ „	5,2,
in Turin	„ „ „	4,7,	„ „ „	5,4.

Auf Grund dieser Untersuchungen im Vergleich mit denen der anderen Autoren kommt K. zu dem Schlusse, dass die Warschauer Kinder im Allgemeinen, was ihr physisches Wachsthum anbelangt, nicht viel hinter den Kindern von Stockholm stehen, viel rascher als die italienischen (Turin) wachsen, dagegen von den amerikanischen (Boston) um Vieles übertroffen werden.

Raczynski (Krakau).]

III. Specieller Theil.

1. Allgemeinkrankheiten.

A. Infectionskrankheiten.

Typhus abdominalis.

1) Moussons, M., Pronostic de la fièvre typhoïde chez les enfants. Mercredi médical. No. 45. — 2) Noyes, William B., Enteric fever in infancy. New-York med. Record. July 7.

Auf Grund von 60 Typhusbeobachtungen kommt Moussons (1) zu dem Resultat, dass die Prognose weit günstiger zu stellen sei bei Kindern, als bei Erwachsenen. Nur ein Kind von den 60 erlag mitten in der Reconvalescenz einem plötzlichen Herzcollaps. Die angewandte Therapie war folgende: In den ersten 12 Tagen wird jeden 3. Tag ein Laxans (Calomel) gegeben, in den Zwischentagen Naphthol oder Naphthalin mit Bism. salicylicum; ferner kleine Dosen Chinin, sobald sich das Fieber über 38° erhebt. Ausserdem kalte Waschungen und Bäder von 28—30°, herabsteigend bis 26° 4—5 mal innerhalb 24 Stunden.

Noyes (2) stellt eine Anzahl selbst und von Anderen beobachteter Typhusfälle bei Kindern unter drei Jahren zusammen und kommt auf Grund derselben zu dem Ausspruche, dass Typhus eine durchaus nicht so seltene Erkrankung bei ganz jungen Kindern ist, wie gemeinhin angenommen wird; nur wird, weil der Verlauf ein anderer und besonders die Temperaturcurve keine so typische ist wie bei Erwachsenen, die Diagnose gewöhnlich nicht gestellt. Zur Diagnose hinleiten können folgende Erscheinungen: Lange fortgesetztes Fieber, ohne dass in den Lungen oder im Halse sich etwas krankhaftes nachweisen lässt, Gastro-intestinalstörungen, besonders wenn Neigung zu Constipation vorhanden ist, ferner Roseola, Kopfschmerzen, braungelb belegte Zunge, Milzschwellung, Tympanites und Bronchitis.

Tussis convulsiva.

1) Cohn, M. u. H. Neumann, Zur Bacteriologie des Keuchhustensputums. Archiv f. Kinderheilkunde. Bd. 13. — 2) Springer, M., Coqueluche grave chez un enfant d'un mois traitée par 300 bains froids sinapisés. Guérison. Essai de pathogénie. L'union méd. No. 62 u. 63. — 3) Blumenthal, Ph., Ueber einige Eigenschaften des Harns bei Keuchhusten. Petersbg. med Wochenschr. No. 13. — 4) Silbermann, O., Ueber Schädigungen des rechten Herzens im Verlaufe des Keuchhustens. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 18. S. 24. — 5) Tobeitz, Zur Prophylaxis und Therapie der Pertussis. Ebendas. Bd. 18. S. 29. — 6) Taub, J., Die Anwendung der Intubation bei dem Keuchhusten. Jahrb. f. Kinderh. Bd 37. H. 1. — 7) Rehn, H., Das mandelsaure Antipyrin und seine Anwendung beim Keuchhusten. Münch. med. Wochenschr. No. 46. — 8) Frühwald, F., Antispasmin, ein neues Mittel gegen Keuchhusten. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 18. S. 38. — 9) Elkind, L., Die Behandlung des Keuchhustens mit Chinin Inaug.-Diss. Berlin. — 10) Sonnenburger, Einige Bemerkungen zu dem in No. 46 der Deutschen med. Wochenschr. veröffentl. Vortrage von Dr. Rehn: Das mandelsaure Antipyrin und seine Anwendung gegen Keuchhusten. München. med. Wochenschr. S. 1055. (Erklärt die von Rehn beschriebene Wirksamkeit des mandelsauren Antipyrins als reine Antipyrinwirkung.)

Sehr sorgfältige bacteriologische Untersuchungen von Neumann und Cohn (1) führten zu dem Ergebniss, dass weder der Bacillus von Afanassieff, noch der von Ritter als Keuchhustenerreger angesehen werden kann. Was das häufige Antreffen von kleinen Diplococcen im Sputumpräparat betrifft, so dürften dieselben nach Ansicht der Verff. meistens den Streptococcen der Culturgläser entsprechen.

Blumenthal (3) hat seine Aufmerksamkeit dem Harne bei Keuchhusten zugewendet und in allen Fällen ein abnorm hohes specifisches Gewicht von 1022—1032 gefunden; der Harn giebt meist gleich nach der Entleerung ein mehr oder minder starkes Sediment von gelblicher Färbung, welches microscopisch Crystalle von Harnsäure darstellt. Einzelne quantitative Analysen ergeben eine sehr deutlich ausgesprochene Vermehrung des Harnsäuregehaltes nicht nur in einzelnen Portionen, sondern auch in der ganzen 24stündigen Harnmenge; mehrmals übertraf der Harnsäuregehalt die Norm um das 2—3fache. Nach Darreichung von Chinin und besonders Antipyrin fällt das specifische Gewicht bis auf 1005—1006, und die vermehrte Harnsäureausscheidung bleibt ganz aus. Verf. glaubt annehmen zu können, dass die vermehrte Harnsäurebildung durch eine abnorme Leucocytose bedingt wird, welche sich höchstwahrscheinlich schon im ersten Beginne des Keuchhustens entwickelt.

Silbermann (4) hat an einer Anzahl von Kindern Schädigungen des rechten Herzens im Verlaufe des Keuchhustens beobachtet. Die Veränderungen treten erst im Stadium convulsivum ein, in dem sich fast immer eine abgeschwächte Herzaction nachweisen lässt; ferner sind alle Herztöne mit Ausnahme des 2. Pulmonaltones, der stark accentuirt, weniger laut und weniger deutlich wie ausserhalb des Anfalls und nicht selten dumpf klingend. Die Pulsfrequenz ist wechselnd, bald abnorm vermehrt, bis 160 in der Minute, bald wieder vermindert, bis auf 50. Bezüglich der Herzventrikel ist zu bemerken, dass im Verlaufe der Paroxysmen eine Dilatation des linken Herzens niemals constatirt werden konnte, während der rechte Ventrikel in einigen Fällen sehr intensiver und langdauernder Attacken schon im Beginne des Stadium convulsivum eine deutliche Verbreiterung bis oder über den rechten Sternalrand hinaus zeigte. Für die Entstehung der Herzdehnung kommen nach S. zwei Momente in Betracht, einmal die immer beobachtete diffuse, bis in die Capillarzweige reichende Bronchitis und zweitens die sehr starken, nur durch kurzdauernde Inspirationen unterbrochenen Exspirationsstösse, welche mit mächtiger Contraction der betheiligten Athemmuskeln einhergehen.

Tobeitz (5) ist der Ansicht, dass sowohl die private wie die öffentliche Hygiene zur Prophylaxe des Keuchhustens mehr thun müssen, als bisher. Das Gesetz müsste bestimmen — und darin kann man dem Autor nur beipflichten —, dass keuchhustenkranke Kinder Spielplätze, vielbesuchte Promenaden, öffentliche Localitäten nicht besuchen, Pferdebahn oder Omnibusse, wenn möglich, auch die Eisenbahn, nicht benutzen und nicht nach dicht bevölkerten Sommerfrischen gebracht werden dürfen, die in der Nähe des Seuchenherdes liegen.

Das neuerdings viel angepriesene Tussol — mandelsaures Antipyrin — hat Rehn (7) bei einer Anzahl von Kindern mit ziemlich günstigem Erfolge gebraucht: Abnahme der Zahl oder der Heftigkeit der Anfälle oder

beider zusammen nach 2—3—6—10 Tagen; sedative Wirkung auf die Magennerven.

Für Kinder unter 1 Jahr beträgt die jedesmalige Dosis 0,05—0,10, die 24stündige 0,15—0,30; für Kinder im 2. und 3. Jahr erstere 0,10—0,25, pro die 0,40—0,75—1,0; vom 3.—5. Jahr 0,25—0,50, 1 bis 1½ g pro die. Von da ab kann man halbe Grammdosen reichen, 3—6 pro die.

Das Mittel wird am besten in wässeriger Lösung gegeben, mit Syrup. cort. aur. als Geschmackscorrigens.

Frühwald (8) empfiehlt sehr warm ein anderes neues Mittel: Antispasmin (1 Molecül Narceïnnatrium mit 3 Molecülen Natrium salicylicum). Verordnet wurde dasselbe je nach dem Alter des Kindes in 5 bis 10proc. Lösung mit Aqu. amygdal. amar. dilut., 3- bis 4mal täglich 3—20 Tropfen.

Diphtherie.

1) Seaton, Edward, A report on the present state of knowledge respecting the etiology and prevention of diphtheria. Brit. med. Journ. Septbr. 15. — 2) Adams, Robert S., Klebs-Löffler Bacillus in healthy throats and in measles throats. Med. Record. Sept. 29. — 3) Atkinson, F. P., The etiology of diphtheria. Edinb. Journ. June. — 4) Genersich, Bacteriologische Untersuchungen über die sog. sept. Diphtherie. Jahrb. f. Kinderhk. Bd. 38. 2 u. 3. — 5) Roth, K., Zur bateriolog. und klin. Diagnose und Therapie der Diphtherie. Ebendaselbst. 1. — 6) Escherich, Th., Zur Pathogenese der Diphtherie. Wien. klin. Wochenschr. No. 22. — 7) Derselbe, Aetiologie und Pathogenese der epidemischen Diphtherie. I. Der Diphtheriebacillus. Mit 2 Taf. u. 6 Holzschn. 292 Ss. Wien. — 8) Feer, Emil, Aetiologie u. klin. Beiträge zur Diphtherie. Aus dem Kinderspital zu Basel. Mitth. aus Kliniken und med. Instituten der Schweiz. I. Reihe. H. 7. Basel. — 9) Masucci, T., Sul contagio difterico Giorn. intern. delle Scienze mediche. Anno XVI. — 10) Federici, Federico, Sulla presenza del Bacillo del Loeffler nel sangue dei difterici. Arch. ital. di clinic. med. XXXIII. 1. — 11) Biggs, Herm. M., Report to the New York city health departement on the use of bacteriological examinations for the diagnosis of diphtheria. New York med. record. Sept. 15. — 12) Welch, William H., Bacteriological investigations of diphtheria in the united states. Amer. Journ. Nov. — 13) Czemetschka, Ein Fall von Rhinitis diphtherica bei einem Säugling. Prag. med. Wochenschr. No. 38. — 14) Parke, William Hallock and Alfred L. Beebe, Diphtheria and Pseudodiphtheria. New York Med. Record. Sept. 29. — 15) Ball, Francis P., Remarks on pseudo-membranous croup and diphtherie croup, and the value of intubation. Amer. Med. News. Nov. 10. — 16) Funk, Experimentelle Studien über die Frage der Mischinfection bei Diphtherie. Ztschr. f. Hygiene. XVII. — 17) Bernheim, J., Ueber die Mischinfection bei Diphtherie. Ebendaselbst. XVIII. 3. — 18) Benedix, O., Ueber die in der Greifswalder kgl. med. Klinik behandelten Diphtheriefälle des Winters 1892—93 und des Sommers 1893 mit besonderer Berücksichtigung der Complicationen. Inaug.-Dissert. Greifswald. 1893. — 19) Hundegger, Statistische Mittheilungen über die Diphtherie in Graz. Mitth. des Vereins der Aerzte in Steiermark. N. F. — 20) Flügge, C., Die Verbreitungsweise der Diphtherie mit specieller Berücksichtigung des Verhaltens der Diphtherie in Breslau 1886—1890. Ztschr. f. Hyg. XVII. 3. — 21) Mewius, Zur Epidemiologie der Diphtherie. Berl. klin. Wochenschr. No. 42. — 22) Scalfi, G., Cenni statistici sulla difterite. Gaz. med. lombard. No. 46. N. F. — 23) Ruland, M. H. J., Enkele Aanteekningen met betrekking tot de Diphtheritis-Epidemie te Maastricht. Nederl. Tijdschr. No. 8. — 24) The death-rate of Diphtheria. Brit. med. Journ. Dec. 22. — 25) Kohn, Eman., Diphtheritis u. Schulhygiene. Wiener klin. Wochenschrift. No. 33. — 26) Tezenas, H., De la diphthérie. Diagnostic et étiologie. 8. Paris. — 27) Bergmann, J., Ein Beitrag zur Prophylaxe der Diphtherie. (S.-A.) gr. 8. Leipzig. — 28) Ritter, J., Croup und Diphtherie. 8. Berlin. Berl. Klinik. 73. — 29) Mc Collom, Remarks on Diphtheria. Boston Journ. Febr. 1. — 30) Abbott, A review of some of the disputed points in connection with diphtheria and conditions with which it has been confounded. Med. News. No. 20. — 31) Detweiler, Croup and Diphtheria. Communications. Aug. 25. — 32) Seibert, Einige pract. Erfahrungen in d. Kinderkeilkunde (Diphtherie). Wien. allgem. med. Ztg. No. 29. — 33) Guelpa, Guglielmo, Croup, quale deve essere la cura. Gaz. Lombard. No. 50. — 34) Mason, A. L., Diphtherie and scarlet fever at the Boston city Hospital. Philad. Report. Dec. 30. 1893. — 35) Goodall, Note on the haemorrhagic form of diphtheria and scarlet fever. Guy's Hospital Reports. Vol. 2. — 36) Apolant, E., Hemiplegie nach Diphtheritis. Inaug.-Dissertation. Berlin. — 37) Thomas, Note sur un cas de paralysie diphthérique. Paralysie d'emblée sans angine préalable. Revue médic. Suisse romande. No. 7. — 38) Gayton, A case of paralysis following Diphtheria of the genitals only. Lancet. May 28. — 39) Guthrie, L. G., On the occurrence of diphtheritic paralysis without previous faucial affection. Ibid. Nov. 3. — 40) Berend, N., Ueber einen Fall von nach Diphtherie aufgetretener Hemiplegie. Arch. f. Kinderh. Bd. 17. 5 und 6. — 41) Sharples, Caspar W., Cerebral palsy of childhood following diphtheria. (Americ.) Med. News. Aug. 4. — 42) Aufrecht, Ueber eine lebensgefährliche Frühcomplication der Rachendiphtherie. Therap. Monatshefte. März. — 43) Jakob, E., Complicationen und Nachkrankheiten von Diphtherie. Inaug.-Dissert. Greifswald. — 44) Sigel, Zur Prognose der Diphtherie. Würtemberg. Correspdzbl. 4. Juni. — 45) Galatti, D., Ein Fall von 436stündiger Intubation. Wiener med. Blätter. No. 25 und 26. — 46) Bókai, Joh., In welchem Verhältniss findet bei der O'Dwyer'schen Intubation die Hinabstossung der Pseudomembranen und die Verstopfung des Tubus statt und welche Bedeutung haben diese Complicationen. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 38. No. 1. — 47) Carstens, Ueber das Verfahren der Intubation bei der diphtheritischen Kehlkopfstenose. Ebendas. Bd. 38. 2. u. 3. — 48) Galatti, D., Die Intubation in der Privatpraxis. Wien. med. Wochenschrift. No. 6. — 49) Waekerle, Ueber O'Dwyer'sche Intubation im Leopoldstädter Kinderspitale in Wien. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 37. 2. — 50) Rabot, Du tubage dans le croup. Lyon méd. No. 8. — 51) Fischer, G., Zur Tracheotomie bei Diphtherie. Deutsche Ztschr. f. Chir. Bd. 39. 3 u. 4. — 52) Gillet, Parallèle de la trachéotomie et de l'intubation dans le croup. Gaz des hôp. 5. Mai. — 53) Baumecker, O., Tracheotomie und Intubation bei Diphtherie. Inaug.-Dissert. Marburg. — 54) Predieri, A., Difterite e tracheotomia. Gazzetta medica lombarda. No. 37 u. ff. (Klinische Darstellung der Diphtherie und Tracheotomie nach Casuistik aus der chirurgischen Klinik von Angelo Mazzucchelli in Pavia. Nichts Neues.) — 55) Wallé, Behandlung der Diphtherie mit Galactol. Deutsche Medicinal-Zeitung. No. 92. — 56) Brasch (Kissingen), Die Behandlung der Diphtheritis. Münch. med. Wochenschr. No. 18. — 57) Brown, Dillon, Some practical points in the treatment of diphtheria by calomel-fumigations. Medical News. No. 19. — 58) Raudnitz, Erken-

nen und örtliche Behandlung der Diphtherie. — 59) Bertram, Hunt, The action of methylene blue on Löffler's bacilli. With clinical suggestions. Lancet. Sept. 29. — 60) Sziklai, Croup und sämmtliche croupöse Krankheiten heilbar mittelst Pilocarpin. Wien. medic. Wochenschr. No. 34. — 61) Laser, Hugo. Ueber den Einfluss der Citronensäure auf den Diphtheriebacillus. Hygien. Rundsch. No. 3. — 62) Campbell, White, Treatment of Diphtheria. Medical Record. Nov. 3. — 63) Dräer, A., Ueber die Desinfectionskraft der Sozojodolsäure und verschiedener ihrer Salze gegenüber dem Löffler'schen Diphtheriebacillus. Deutsch. med. Wochenschr. No. 27 u. 28. — 64) Seibert, Submembranöse Localbehandlung der sichtbaren Rachendiphtherie. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 37. 1. (Schon referirt unter No. 32.) — 65) Bäumler, On the use of sublimed sulphur as a local application in diphtheria. Brit. med. Journ. March 3. — 66) Moizard. Traitement de l'angine diphthérique par le sublimé en solution au 20° ou 30° dans la glycérine. L'union médicale. No. 8. — 67) Goubeau et Hulot, Traitement de l'angine diphthéritique par les badigeonnages du fond de la gorge avec une solution concentrée de sublimé dans la glycérine. Arch. générales de méd. Sept. — 68) Davison, James T. R., Treatment of Diphtheria by the soluble salts of mercury. Lancet Ann. 30. — 69) Caudert, Treatment of Diphtheria. Philad. Report. June 2. — 69a) Ritter, Jul., Behandlung der Diphtherie. Therapeut. Monatsh. Juli. — 69b) Feige, Beitrag zur Behandlung der Rachendiphtherie. Ebendas. Juli. — 70) Bäumler, Ueber Diagnose und Behandlung der Diphtherie. Münch. medic. Wochenschr. No. 52. — 71) Landouzy, Traitmente de la diphthérie: le traitement à faire et les traitements à ne pas faire. Gaz. des hôp. No. 149. — 72) Degle, Ueber die Anwendung des Pilocarpins bei Rachendiphtherie und Kehlkopfcroup. Wien. med. Presse. No. 51. — 73) Smirnow, G. A., Ueber die Behandlung der Diphtherie mit Antitoxinen, die ohne Vermittelung des thierischen Organismus darstellbar sind. Berlin. klin. Wochenschrift. No. 30. — 74) Nencki, Berichtigung. Ebendas. No. 45. — 75) Turner, John A., A visit to Paris to inquire into the practical treatment of Diphtherie with Antitoxin Serum. Lancet. Nov. 17. — 76) Woodhead, German Sims, A Lecture on the diagnosis and Antitoxic Serum treatment of Diphtheria. Lancet. Dec. 15. — 77) Rabot, Prélude à la Sérothérapie. Lyon. Médical. No. 50. — 78) Levy, Grundzüge der Blutserumtherapie bei Diphtherie und Tetanus. Deutsch. med. Wochenschr. No. 18. — 79) Behring, Die Blutserumbehandlung zur Diphtheriebehandlung des Menschen. Berlin. klin. Wochenschr. No. 36. — 80) Derselbe, Weitere Bemerkungen zur Diphtherieheilungsfrage. Deutsche med. Wochenschr. No. 32. — 81) Derselbe, Zur Diphtherieimmunisirungsfrage. Ebendas. No. 46. — 82) Ehrlich und Kossel, Ueber die Anwendung des Diphtherieantitoxins. (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten in Berlin.) Zeitschr. f. Hygiene. XVII. 3. — 83) Kossel, H., Ueber die Behandlung der Diphtherie des Menschen mit Diphtherie-Heilserum. (Aus dem Institut für Infectionskrankheiten zu Berlin.) Ebendas. XVII. 3. — 84) Aronson, Weitere Untersuchungen über Diphtherie und das Diphtherie-Antitoxin. Berliner klinische Wochenschrift. No. 15. — 85) Derselbe, H., Meine Stellung in der Diphtherie-Antitoxinfrage. Ebendas. No. 47. — 86) Roux, Contribution à l'étude de la sérum-thérapie dans la diphthérie. Mercredi médical. No. 37. — 87) Carrieu, Traitement de la diphthérie par la méthode de MM. Roux, Martin et Chaillon. Montpell. méd. 27. Oct. — 88) Martin, Sérumthérapie de la diphthérie. Progrès médical. 20. Oct. — 89) Abel, R., Ueber die Schutzkraft des Blutserums von Diphtheriereconvalescenten und gesunden Individuen gegen tödtliche Dosen von Diphtheriebacillenculturen und Diphtheriebacillengift bei Meerschweinchen. Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 90) Hansemann, Mittheilungen über Diphtherie und das Diphtherie-Heilserum. Berlin. klin. Wochenschr. No. 50. — 91) Discussion über den obigen Vortrag des Herrn Hansemann in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 5. December 1894. Ebendas. No. 53. — 92) Baginsky, A., Zur Serumtherapie der Diphtherie. Ebendas. No. 52. — 93) Katz, Antitoxinbehandlung bei Diphtherie. Ebendas. 16. Juli. — 94) Heubner, O., Ueber die Anwendung des Heilserums bei der Diphtherie. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 38. 2 u. 3. — 95) Derselbe, Praktische Winke zur Behandlung der Diphtherie mit Heilserum. Deutsche med. Wochenschr. No. 36. — 96) Asch, Zur Casuistik der Heilserum-Exantheme. Berlin. klin. Wochenschr. No. 51. — 97) Cnyriem, 2 Fälle von Erkrankung nach Anwendung des Heilserums. Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 98) Lublinski, Ueber eine Nachwirkung des Antitoxins bei Behandlung der Diphtherie. Ebendas. No. 45. — 99) Körte. Berl. klin. Wochenschr. No. 46. (121 Fälle.) — 99a) Ritter, Zur Blutserumbehandlung der Diphtherie. Ebendas. — 100) Hilbert. Ebendas. No. 48. — 100a) Mendel, Hauthämorrhagien nach Behring's Heilserum. Ebendas. S. 1088. — 101) Schubert. Deutsch. med. Wochenschr. No. 22. — 102) Canon. Ebendas. No. 23. — 102a) Weibgen, Zur Diphtheriebehandlung. Ebendas. No. 29. — 103) Scholz. Ebendas. 15. Nov. (2 Fälle geheilt; einer von Exanthem begleitet.) — 104) Bachmann. Ebendas. 20. Dec. (2 Fälle, 1 geheilt, 1 todt.) — 105) Remboldt. Ebendas. 20. Dec. (6 Fälle, 2 mit Exanthem.) — 106) Kann, Schmidt, Klipstein. Ebend. 27. Dec. — 107) Buchner, Ranke, Seitz, Emmerich. Münch. med. Wochenschr. No. 45. — 107a) Oppenheimer, Fall von septischer Diphtherie mit Behring's Antitoxin behandelt. Exitus letalis. — 108) Zappert. Wien. med. Wochensch. No. 16, 17. — 109) Bókai jun., Ueber die Heilwirkung des Antidiphtherin (Klebs). Ebendas. No. 46. (Berichtet über ungünstige Erfahrungen mit dem Mittel.) — 110) Roué, Barrett, Casuistik. Lancet. Nov. 10. — 111) Maurice, Oliver Calley, Dasselbe. Ibid. Oct. 27. — 112) Reid, J. M., Dasselbe. Ibid. Nov. 17. — 113) Washbourn, E. W. Goodall and A. H. Card. Ibid. Dec. 22. — 114) Ruffer. Ibid. Dec. 29. — 115) Still, Geo. F. Brit. med. Journ. July 28. — 116) Goodall. Brit. med. Journ. Sept. 29. (Völlig unrichtige Beurtheilung der vom Ref. in Berlin angewendeten prophylactischen Seruminjectionen.) — 117) Rice. Ibid. Oct. 20. — 118) Fowler. Ibid. Nov. 3. — 119) Gee. Ibid. Nov. 24. — 120) Bertram. Ibid. Dec. 1. — 121) Hamilton, R. Ibid. Dec. 8. — 122) Davidson. Ibid. Dec. 15. — 123) Travers. Ibid. Dec. 29. — 124) Stephenson. Ibid. Dec. 29. — 125) Walker. Ibid. Aug. 25. — 126) White, Henton. Ibid. Sept. 8. — 127) Fowler, Treron. Ibid. Sept. 8. — 128) King, Henry W. Ibid. Sept. 8. — 129) Morgan, George. Ibid. Sept. 8. — 130) Godfrey, Frank. Ibid. Sept. 22. — 131) Barker, Townsend. Ibid. Oct. 6. — 132) Freeman, Williams. Ibid. Oct. 13. — 133) Eastes, Thomas. Ibid. Juli 21. — 134) Walker, Hunter Urquhart. Lancet. Oct. 6. — 135) Schippers, Casuistische Mittheilung. Nederl. Tijdschr. 27. Oct. — 136) Moizard et Perregaux, Deux cent trent et un cas de diphthérie traité par le sérum antidiphthéritique. Gaz. des hôp. 13. Dec. — 137) Sapelier. Arch. di Farmacologia e Terapeut. II. 23. 24. — 138) Muehbeck. Med. and Surg. Report. Dec. 1. p. 773. (4 Fälle.) — 139) Thornbury, Frank J., The specific cure of diphtheria by antitoxin. Medical News. Oct. 20. (Nur Bekanntes und dies theilweise unrichtig wiedergegeben.) — 140) Börger (Greifswald). Deutsche med. Wochenschr. No. 48. — 141) Seitz (Constanz), Zur Serum-

therapie der Diphtherie. Therap. Monatsh. No. 12. — 142) Rouver, R. L. Lancet. Nov. 10. — 143) Oppenheimer s. 107a. — 144) Macgregor, A. Lancet. Nov. 3. — 145) Kraske (Freiburg). Münch. med. Wochenschr. 25. Dec. — 146) Straus, La sérumthérapie contre la diphthérie. Gaz. des hôpitaux. Oct. 18. — 147) Sapelier, Pratique de la sérumthérapie antidiphthérique. Bullet. de thérapie. Nov. 18. p. 337. (Unbedeutend.) — 148) Móry, H., Sérum antidiphthérique. Gaz. méd. de Paris. No. 44. (Nur Bericht über Bekanntes.) — 149) Catlin, A. W. Medical News. Nov. 10. — 150) Fischen, L. Medical Record. Oct. 6. — 151) Bizzozero. Giorn. della Soc. reale d'igien. 31. Oct. — 152) Mya, G., La sieroterapia antidifterica nell'Istituto di Firenze. Lo sperimentale. No. 34. (Klinischer Vortrag als Einleitung in die Frage der Serumtherapie ohne wesentlich Neues.) — 153) Mulos. Brit. med. Journ. 8. Dec. — 154) Steele. Ibid. 8. Dec. — 155) Sutton, Ross. Ibid. 8. Dec. — 156) Haddon. Ibid. 8. Dec. — 157) Coppez. Ibid. 8. Dec. — 158) Biddle, Henry G. Ibid. 6. Oct. — 159) Bride, Grant. Ibid. 6. Oct. — 160) Horcicka, J. Wien. klin. Wochenschr. No. 49. — 161) Klebs, E. Wien. med. Wochenschr. No. 31. — 162) Proust, M. A. et M. N. Bourges, Paralysie consecutive à une angine pseudomembraneuse reconnue comme non diphthérique à l'examen bacteriologique. Bulletin de l'Academie de méd. p. 637. (7jähriger Knabe erkrankt an pseudomembranöser Angina. Nach 14 Tagen Lähmungen, Strabismus nach Paraplegie. Heilung. Niemals Löffler's Bacillen gefunden.) — 163) Löffler, F., Zur Diphtheriefrage. Erläuterungen zu den Thesen des Deutschen Diphtherie-Comités auf dem VIII. internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Budapest. Deutsche med. Wochenschrift. No. 47. (Im Wesentlichen eine kurze Recapitulation bereits bekannter Thatsachen.). — 164) Klebs, Edwin, Neue Beobachtungen über die Behandlung der Diphtherie mit Antidiphtherin. Wiener med. Wochenschr. No. 35. 36. 37. 38. — 165) Hesse, W., Zur Diagnose der Diphtherie. Zeitschr. f. Hygiene u. Infectionskrankh. Bd. XVIII. 3. (Entnahme von Secret mittelst Glasstab und Culturverfahren auf Serum. Das Verfahren ist für viele Fälle ausreichend, nicht für alle, und kann so zu Irrthümern Anlass geben.) — 166) Van Iterson, Bijdrage tot de Serum-Therapie. Weekblat van het Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde. No. 21. — 167) Löffler, F., Die locale Behandlung der Rachendiphtherie. Deutsche medicin. Wochenschrift. No. 42. — 168) Weichselbach, K. F., Eenige Opmerkingen van de toepassing for Sero-Therapie. Weekblad van het Nederlandsch Tijdschr. voor Geneeskunde. No. 23. — 169) Starp, Ed. van der, Eenige Gevallen van Onderhudische inspuiting met Serum tegen diphtheritis. — 170) Kossel, Weitere Beobachtungen über die Wirksamkeit des Diphtherieheilserum. Deutsche med. Wochenschr. 20./12. S. 946. — 171) Treymann, Otto, Ein Fall von acuter hämorrhagischer Nephritis nach Anwendung des Behring'schen Diphtherieheilserums. Ebendas. S. 951. (15 Tage nach dem Beginn der Erkrankung Harnblutung. Anurie. Heilung.) — 172) Schwalbe, Julius, Acute hämorrhagische Nephritis bei Diphtherie. Ebendas. S. 953. (Ohne Heilserumbehandlung, ganz ähnlicher Fall wie der vorige ohne Serumanwendung.) — 173) Landouzy, M., Les caractères du serum antidiphthérique; la technique des injections; leur valeur curative et préventive. Gaz. des hôpit. No. 138. — 174) Goubeau et J. Hulot, Traitement de l'angine diphtherique pars les badigeonnages du fond de la gorge avec une solution concentrée de sublimé dans la glycerine. Archiv général. de méd. (Empfehlen angelegentlich die locale Sublimatbehandlung; Mortalität 4,7 pCt.) — 175) Martin, Louis, Diagnostik bacteriologique de la Diphthérie et traitement de ceste maladie par le serum antitoxique. Annal. d'hygiene publ. T. 32. Dec. (Interessanter Vortrag, die bacteriologische Diagnostik und die Anwendung des Serum bei Diphtherie schildernd.) — 176) Williams, Francis N., A few cases of Diphtheria treated with Antitoxine. Boston med. and surg. Journ. Vol. 131. p. 607. — 177) Losio, Scipio, Appunti sulla sierotherapia. Gaz. med. di Lombard. 1895. — 178) Kersch, Croup und Diphtheritistherapie ohne locale Rachenbehandlung. Wien. klin. Wochenschr. No. 51. S. 961. (Empfiehlt Jodsalicylsäure, und zwar Natr. jodat. 8, Natr. salicyl. 5, Aq. 200, Syr. 30, gegen Diphtherie und Croup, 1—2 Esslöffel voll stündlich, angeblich mit bestem Erfolg.) — 179) Weibgen, Carl, Zur Diphtheriebehandlung. Deutsche med. Wochenschrift. S. 596. — 180) Hagen, C. und Edm. Rose, Die ersten 12 Jahre der Diphtheriebaracke in Bethanien. Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie. Bd. 39. H. 3/4. — 181) Concetti, L., Beobachtungen über Pathogenese und Therapie der Diphtheritis. Allgem. Wiener med. Zeitung. No. 46. (Betont die Bedeutung auch anderer als der Löffler-Microben für die Aetiologie der Diphtherie und die beschränkte Wirksamkeit der sonst auch von ihm geschätzten Serumtherapie.) — 182) Schottelius, Demonstration von Diphtheriebacillen. Ebendas.

Seaton (1) führt aus, dass der Stand der Todesfälle durch Diphtheritis in England folgender war:

	1881-83:	1884/86:	1887-89:	1890-92:
In England und Wales entfielen auf jede Million Menschen Todesfälle	144	160	173	192
In London	213	227	315	377

Es wurde constatirt, dass die Diphtherie, welche früher auf dem flachen Lande häufiger auftrat, jetzt immer mehr eine städtische Krankheit wird, dass sie in einigen Theilen Englands viel stärker auftritt, als in anderen Gegenden, dass es einen sogen. Schuleinfluss giebt, der als mächtiges Mittel zur Entwickelung der Diphtheritis betrachtet werden muss. Der Vortragende referirt dann über die in dieser Frage in England gemachten Forschungen. Vom internationalen Gesichtspunkte aus sei es wichtig, wenn möglich, die Ursachen der ungleichen Vertheilung dieses Uebels in den verschiedenen Ländern zu erforschen. Zum Schluss erklärt Verf., dass eine Präventivmaassregel hier nur dann möglich sein wird, wenn sowohl das Publicum als auch die Regierung die Nothwendigkeit begreifen werden, die wissenschaftliche Forschung systematisch zu unterstützen.

Adams (2) hat den Rachen von 79 Kindern bacteriologisch in Bezug auf das Vorkommen der Klebs-Löffler'schen Bacillen untersucht. 51 von diesen Kindern waren vollkommen gesund und boten wenigstens klinisch keine Zeichen einer Halserkrankung. In 7 Fällen wurde trotzdem der Löffler'sche Bacillus gefunden, in einem von diesen entwickelte sich nachher eine Diphtherie mit Stenose. Bei den übrigen 28 Kindern war kurz vor der Halsuntersuchung ein Masernexanthem aufgetreten; hier wurden 10mal Diphtheriebacillen gefunden, ohne dass klinisch Krankheitserscheinungen auftraten.

Genersich (4) citirt die Ansichten hervorragender Autoren über den Begriff „septische Diphtherie“ und

kommt zu dem Resultat, dass die Ansichten darüber sehr differiren. Von den meisten Forschern wird den Streptococcen die Hauptrolle bei der Sepsis zuerkannt; G. hat es daher unternommen, bei 25 an Diphtherie verstorbenen Kindern die inneren Organe, speciell das Blut auf das Vorkommen von Bacterien, insbesondere Streptococcen zu untersuchen. Bei der bacteriologischen Untersuchung nun wurden nur in 3 Fällen Streptococcen gefunden und zwar nicht nur in allen Organen, sondern auch im Herzblut der Leiche und in der jedesmal erlegenen Maus. Nur 2 von diesen 4 Fällen hatten auch klinisch sogenannte septische Symptome gezeigt, im dritten beherrschte eine Pneumonie, im vierten eine Rachendiphtherie das Krankheitsbild. Man kann demnach sagen, dass nicht alle Streptococcenfälle auch klinisch den septischen Character zeigten. Es besteht somit kein Einklang zwischen der klinischen Beobachtung und der bacteriologischen Untersuchung. Andererseits waren auch unter den Nichtstreptococcenfällen solche (5) vorhanden, welche klinisch einen septischen Character boten. Daraus lässt sich der Schluss ziehen, „dass bei schwerer Diphtherie Streptococceninfection (d. h. Misch- oder Secundärinfection) vorkommen kann, dass dieselbe bei der Mehrzahl der Fälle aber fehlt. Es kann behauptet werden, dass sich der klinische Begriff der sept. Diphtherie mit demjenigen einer bacteriellen Mischinfection absolut nicht deckt. Es muss vielmehr angenommen werden, dass die Diphtheriebacillus an und für sich die ausgeprägtesten, klinisch als septische bezeichneten Symptome hervorrufen kann, ohne hierbei auf eine Streptococcenmischinfection angewiesen zu sein.“ Verf. schlägt daher vor, den Namen „septisch“ ganz fallen zu lassen und für die schwersten Formen der Diphtherie die Benennung: schwerste toxische Diphtherie oder Diphtheria gravissima anzunehmen.

Escherich (6) stellt folgende 4 Thesen auf, welche ihm in erster Linie von Bedeutung für die Pathogenese der Diphtherie zu sein scheinen:

1. Zum Zustandekommen der diphtherischen Erkrankung ist ausser dem Bacillus und der Möglichkeit seiner Invasion noch das Vorhandensein einer specifischen Empfänglichkeit seitens der Gewebe des zu inficirenden Organismus erforderlich.

2. Das Verhalten der örtlichen und der allgemeinen Disposition, erst in zweiter Linie die grössere oder geringere Virulenz des Bacillus sind massgebend für den Verlauf der Einzelerkrankung.

3. Auch andere und selbst saprophytische Bacterien, sowie deren Stoffwechselproducte können von Einfluss sein auf die Ausbreitung und den klinischen Verlauf des Processes.

4. Die Heilung des Krankheitsprocesses erfolgt durch Immunisirung des erkrankten Organismus, so dass die früher vorhandene Disposition beseitigt, ja in das Gegentheil verwandelt wird.

Von Desselben (7) breit angelegtem Werke über „Aetiologie und Pathogenese der epidemischen Diphtherie“ ist der erste 294 Seiten umfassende Band erschienen. Derselbe betrifft ausschliesslich den „Diphtheriebacillus.“ In 7 Capiteln wird Folgendes behandelt: Geschichte der aetiologischen Forschungen, Morphologie und Biologie des Diphtheriebacillus, Toxine des Diphtheriebacillus, Virulenzschwankungen der Diphtheriebacillen, der Hofmann-Löffler'sche Pseudo-Diptheriebacillus und verwandte Arten, Verbreitung des Diphtheriebacillus in- und ausserhalb des menschlichen Körpers, Bedeutung des Bacillus für die Aetiologie der Diphtherie. — Gerade in der jetzigen Zeit, wo einerseits Zweifel an der Bedeutung des Löffler'schen Bacillus laut geworden sind, andererseits die Diphtherie durch die Behring'sche Entdeckung in den Vordergrund des Interesses getreten ist, dürfte das Werk Escherich's, eines der erfahrensten Autoren auf dem Gebiete der Diphtherie, eine hervorragende Beachtung beanspruchen.

Feer's (8) sorgfältige Studie behandelt im ersten Theil die Bacteriologie der Diphtherie. Der 2. epidemiologische Theil stützt sich auf 4073 Diphtheriefälle mit 13 pCt. Mortalität oder 47 Todesfällen pro 100000 Einwohner. Die Contagion spielt bei der Verbreitungsweise der Diphtherie nur eine nebensächliche Rolle; als eigentliche Infectionsherde sind die durch die Auswurfsstoffe der Erkrankten durchseuchten Wohnungen und Häuser zu betrachten, in denen das Gift unter dem begünstigenden Einfluss von Unreinlichkeit, Feuchtigkeit, Dunkelheit sich durch lange Zeit lebensfähig erhalten kann. Trotzdem gehört das Auftreten plötzlicher Massenerkrankungen zu den Seltenheiten. — Das dritte Capitel giebt einen Ueberblick über die Tracheotomie am Basler Kinderspitale in den letzten 20 Jahren, ihre Complicationen und die Folgezustände der Tracheotomirten im späteren Leben. Von 338 Tracheotomirten wurden 136 = 40 pCt. geheilt. Bezüglich des späteren Ergehens der Operirten ergab sich, dass unter 80 Untersuchten 68 in normalem Zustande waren, bei 22 dagegen waren dauernde Störungen der Stimme und der Respiration vorhanden. Die hauptsächlichsten Nachtheile fanden sich bei Solchen, bei denen die Crico-Tracheotomie ausgeführt worden war. Wie also auch bei der Wundheilung die Crico-Tracheotomie erhebliche Nachtheile gegenüber den anderen Operationsmethoden (Granulationswucherungen, verspätetes Decanulement) ergiebt, so zeigt auch die Nachuntersuchung die Minderwerthigkeit der Crico-Tracheotomie, an deren Stelle die reine Tracheotomia anterior oder mehr noch die Tracheotomia inferior treten sollte.

Masucci (9) stellt in seiner Arbeit Forderungen für die Prophylaxe der Diphtherie auf, die in andern Ländern, speciell in Deutschland, schon längst Gesetz geworden sind: Anzeigepflicht, Desinfection der Wohnung und aller Gegenstände, die mit den Kranken in Berührung gekammen sind, Fernhaltung der Geschwister vom Schulbesuche bis über die Zeit der Reconvalescenz so lange, bis sich keine Löffler'schen Bacillen im Pharynx mehr nachweisen lassen.

Biggs (11) begründet zunächst die Nothwendigkeit

einer öffentlichen Untersuchungsstelle auf Diphtheriebacillen, wie sie in New-York unter der Leitung des Verf.'s besteht. Sodann unterrichtet er den Leser über die Art der Untersuchung, die Dauer derselben und die Antwortertheilung.

Die Mittheilungen von Welch (12) erläutern ebenfalls den Modus der öffentlichen bacteriologischen Untersuchung. Die statistischen Daten erstrecken sich auf New-York, Boston und Philadelphia, wo in 5611 Fällen 3255 mal der Diphtheriebacillus constatirt wurde. Bei den bacteriologischen Untersuchungen fand man, dass 80 pCt. der sogen. Croupfälle eigentlich Diphtheritis waren.

Parke (14) tritt dafür ein, dass jede Angina, bei der der Löffler'sche Bacillus gefunden würde, als Diphtherie betrachtet werde; andererseits solle man unter dem Namen „Pseudodiphtherie" diejenigen Affectionen zusammenfassen, die klinisch das Bild der echten Diphtherie vortäuschen, aber den Streptococcen oder anderen Bacterien ihre Entstehung verdanken. — Die Untersuchungen von P. haben ergeben, dass bei gesunden Menschen bei 1 pCt. virulente Diphtheriebacillen gefunden werden; fast immer liess sich aber eruiren, dass diejenigen, bei denen der Bacillus vorhanden war, in directe Berührung mit Diphtheriekranken gekommen waren, bei Manchen trat ausserdem in der Folge eine typische Diphtherie auf.

Funk (16) ist zu seinen Untersuchungen bestimmt worden durch die Mittheilungen von Roux u. Yersin, welche gezeigt haben, dass bei der gleichzeitigen Injection von Streptococcen und einer abgeschwächten, für sich allein nicht mehr tödtlichen Diphtheriecultur die Meerschweinchen rasch zu Grunde gingen. Sie schliessen daraus, dass die Streptococcen einen entschieden erhöhenden Einfluss auf die Virulenz der Diphtheriebacillen ausüben. Für Funk kam bei der Behandlung des Gegenstandes hauptsächlich in Frage, ob die specifische Diphtheriebehandlung durch die Mischinfection beeinflusst werden könnte. Bekanntlich stützt sich die Behring'sche Serumtherapie auf die mittelst Reincultur an Thieren gemachten Experimente und die dabei erzielten Resultate. Es wäre nun nicht unmöglich, ob nicht bei gleichzeitiger Gegenwart anderer Microorganismen, also bei einer richtigen Mischinfection, die Resultate anders ausfallen würden. Die Versuche sind in letzterer Beziehung negativ ausgefallen. Zwar üben bei gleichzeitiger Infection die Streptococcen auf Diphtheriebacillen einen Einfluss der gesteigerten Giftbildung aus, dieselbe ist indess nicht so beträchtlich, wie bisher angenommen wurde. Auch hindert die gleichzeitige Anwesenheit von Streptococcen in keinerlei Weise die specifische Beeinflussung des Diphtherie-Giftes.

Zu ganz ähnlichen Resultaten ist Bernheim (17) bei seinen Untersuchungen über Mischinfection mit Streptococcen und Staphylococcen gekommen. Sämmtliche Arten von Streptococcen erhöhen die Intensität des Diphtherieinfectes in sichtlicher Weise; immerhin tritt diese Eigenschaft bei einzelnen Individuen deutlicher hervor als bei anderen und überschreitet nicht eine gewisse Grenze. Bei sehr schwach virulenten Diphtheriebacillen wurde durch die Anwesenheit der Streptococcen die Erkrankung nicht immer so gesteigert, dass der Tod eintrat, dennoch war auch hier der gefährlichere Character der Mischinfection meist nicht zu verkennen, indem die Allgemeinerscheinungen schwerer, die Necrose eine umfangreichere, die Gewichtsverluste grösser und länger anhaltend waren, als bei der Nieren-Diphtherie. Die Bedeutung der Staphylococcen wurde bei den bacteriologischen Untersuchungen der Diphtheriefälle als eine geringe erkannt. Immerhin können sie in den Fällen, in denen sie in grosser Zahl vorhanden sind, einen milden Verlauf bedingen.

In Graz (19) kamen im Laufe der letzten 5 Jahre 610 Diphtheriefälle zur Anzeige; von diesen starben 216 = 34,4 pCt. In 10 Fällen musste ein operativer Eingriff vorgenommen werden, und zwar wurde

7 mal die Intubation gemacht mit 71 pCt. Mortalität
12 „ „ „ mit nachfolgender Tracheotomie . . . . 91 pCt. „
41 „ die Tracheotomie mit . . . 46 pCt. „

Die epidemiologischen Forschungen stimmen nach den kritischen Untersuchungen von Flügge (20) mit dem überein, was wir aus Laboratoriumsarbeiten über das Wesen des Diphtheriebacillus wissen. Der erste Abschnitt der Arbeit bringt die für die Verbreitung der Krankheit wesentlichen Eigenschaften des Bacillus, der zweite eine kritische Beleuchtung der bisherigen Anschauungen über die epidemische Verbreitung, deren Unzuverlässigkeit und Unzulänglichkeit hauptsächlich den benutzten unbrauchbaren Statistiken zugeschrieben werden muss. Der 3. Theil enthält eine Studie über 6394 in Breslau vom Jahre 1886—1890 angemeldete Diphtheriefälle. Durch graphische Darstellung wird die Erkrankungsziffer (pro 1000 Kinder in 8 Stadttheilen, 25 Stadtvierteln, 157 Ortsbezirken) aufgezeichnet und gezeigt, welchen wesentlichen Factor die Art der Gruppirung ausmacht. Doch ist eine strenge Schematisirung ausgeschlossen. — Das Centrum zeigt im Allgemeinen geringere Ziffern, ebenso die dem Stadtgraben folgende erste periphere Zone, während die den Vorstädten entsprechende zweite stärkere Frequenz aufweist, an der äussersten Peripherie finden sich öfter fast diphtheriefreie Bezirke. — Locale Einflüsse: Untergrund, Grundwasser, Luft, Canalisation, Wasserversorgung haben sich nicht als wesentliche ätiologische Momente herausgestellt, ebensowenig das Bewohnen von Neubauten, dagegen sind zeitliche Einflüsse (Schwere der Winterepidemieen) eher von Bedeutung, wenn sie auch meist überschätzt werden. Wichtige Factoren sind: 1. Die sociale Stellung. Die Armen werden fast doppelt so stark befallen wie die Reichen. Die gegentheilige Behauptung einzelner Autoren wird durch klare Gründe zurückgewiesen. 2. Die Wohnungsdichtigkeit, die der Diphtheriefrequenz ziemlich parallel geht; allerdings steht das Verhalten der inneren Stadt damit in Widerspruch. Für die Annahme, dass eine ectogene Vermehrung der Bacillen für die Verbreitung von Wichtigkeit sei, liegt kein Grund vor. Namentlich ergab sich dies bei der Untersuchung von 50 durchseuchten

Häusern; es genügte stets die Annahme einer directen oder indirecten Ansteckung von Kind zu Kind.

Mewius (21) hat die nach 10 Jahren zum ersten Mal wieder in Helgoland aufgetretene kleine Diphtherieepidemie studirt und bezüglich deren Verbreitungsweise dieselben Erfahrungen gesammelt wie Flügge.

Die weitaus häufigste Art der Ansteckung ist die Uebertragung von Mensch zu Mensch, die Stätte der Ansteckung grösstentheils die Wohnung, weniger die Schule. Die Uebertragung durch Reconvalescenten und durch leichte Fälle, hat eine grosse Bedeutung für das Auftreten der einzelnen Erkrankungsherde. Prophylactisch ist die Desinfection der Wohnung, die Isolirung der Gesunden von den Erkrankten nothwendig, und zwar ist die Evacuirung der Gesunden aus der Wohnung der Erkrankten die allein sicher wirkende Art der Isolirung.

Das Behring'sche Diphtherieantitoxin ist ein durchaus zuverlässiges Mittel, um auch ohne Isolirung die Gesunden vor der Infection durch die Kranke zu schützen.

In No. 24 werden statistische Mittheilungen gemacht über die Diphtheriemortalität in den letzten 4 Jahren in einem Londoner Krankenhaus. Dieselbe betrug 1890 41,6, 1891 39,9, 1892 35,6, 1893 37,0 pCt. Die grösste Mortalität weist das früheste Kindesalter auf; im letzten Jahre starben von 40 Kindern unter 1 Jahre 37 und von 166 zwischen 1 und 2 Jahren 106.

Bergmann (27) empfiehlt zur Prophylaxe der Diphtherie ein Kaumittel, welchem er den Namen „Diphthericid" giebt. Es hat die Form einer Pastille besteht aus Thymol 0,002, Natrium benzoicum 0,02 und Saccharin 0,015 und wird von den Kindern gern genommen. Von diesen Pastillen sollen Kinder, die der Gefahr der Diphtherieerkrankung ausgesetzt sind, täglich 3—4 Stück kauen. Hergestellt wird das Diphthericid im chemisch-bacteriologischen Laboratorium von Dr. A. Kirchner in Worms a. Rh.

Seibert (32) will bei der Behandlung der Diphtherie ausgezeichnete Erfolge erreicht haben mit submembranösen Einspritzungen von 0,4 proc. Chlorwasser. Die Ausdehnung der zu machenden Einspritzungen richtet sich theilweise nach der Ausdehnung des Belages, theils nach dem Schwinden der Allgemeinerscheinungen. Nur in 2 Fällen blieb die Behandlung ohne jede Wirkung. Ausserdem empfiehlt er ¼ stündl. Gurgelungen mit: Rp. Tinct. Jodi 2,0; Kalii jodati 1,0; Acid. carbol. gutt; X Aqua destill. 120.

Mason (34) macht zunächst interessante statistische Mittheilungen über Scharlach und Diphtherie. Die Erkrankungen an Scharlach sind in Boston sowohl an Zahl wie an Intensität seit 10 Jahren in beträchtlicher Zunahme begriffen. Im Jahre 1881 erkrankten 383, im Jahre 1892 2938 Kinder. Die Mortalität bewegte sich in den verschiedenen Jahren zwischen 4—16 pCt. Diphtherie kennt man in Boston eigentlich erst seit 33 Jahren; im Jahre 1859 starben daran 19 Menschen. Seitdem stieg die Zahl bis zu 72 Todesfällen im Jahre 1874, und plötzlich dann 1875 auf 420. Seit dieser Zeit ist Diphtherie endemisch. In den letzten Jahren, besonders während der Epidemie 1892/93 war die Zahl derjenigen Scharlachfälle sehr bedeutend, in denen sich Diphtheritis zu der ersten Krankheit hinzugesellte. Es ist vielfach bezweifelt worden, ob es sich hierbei um echte Diphtherie oder Streptococcen-Diphtherie gehandelt habe; die bacteriologischen Untersuchungen von Williams und Councilman haben aber mit Sicherheit den Löffler'schen Bacillus als Erreger festgestellt. Ausserdem ist es in einer nicht geringen Zahl von Fällen zu Stenosenerscheinungen gekommen, die Jntubation oder Tracheotomie nothwendig machten. — Die Mittheilungen über die Behandlung der Diphtherie enthalten nichts Bemerkenswerthes.

Guthrie (39) citirt eine Anzahl von Fällen, in welchen nach Diphtherie der Nase, der Vulva etc., Lähmungen aufgetreten sind, zum Belege dafür, dass Lähmungen nicht ausschliesslich die Folge von Pharynx-Diphtherien sind.

Sharples (41) bereichert die immerhin noch ziemlich spärliche Casuistik der Hemiplegien um einen Fall.

Aufrecht (42) glaubt, dass eine nicht geringe Anzahl von Todesfällen in den 8 ersten Tagen bei Diphtherie auf schwere parenchymatöse Nephritis zurückgeführt werden könne. Man solle desshalb nie versäumen, den Urin sofort zu untersuchen und, falls eine Nephritis vorhanden ist, die Kinder reichlich ein alkalisch-salinisches Wasser (Wildunger Helenen-Quelle) trinken lassen. Verf. hat in einem solchen Falle eine schnelle Besserung des Allgemeinbefindens bemerkt.

Sigel (44) giebt folgende Anhaltspunkte für die Prognose der Diphtherie und zwar zunächst im günstigen Sinne: 1. Wenn die Auflagerungen langsam entstehen, sich entwickeln und ausbreiten. 2. Wenn die Farbe derselben weiss oder grauweiss bleibt. 3. Wenn sie sich ohne Verletzung der Schleimhaut abziehen lassen. 4. Wenn die Uvula frei bleibt. 5. Wenn bei Nasendiphtherie der Ausfluss aus der Nase dünn, wässerig ist. 6. Wenn Drüsenentzündung einseitig bleibt und langsam entsteht, und wenn — auch in schweren Fällen — die Drüsenanschwellung zurückgeht. Ungünstig wird die Prognose: 1. Bei rascher, oft in wenigen Stunden sich vollziehender Entwickelung und Ausbreitung der Auflagerungen. 2. Wenn sie eine zuerst mehr gelbliche Farbe zeigen, dann eine russfarbige, schmierige Oberfläche und gangränöses Aussehen. 3. Wenn sie sich nicht ohne Verletzung der Schleimhaut abziehen lassen. 4. Wenn die Uvula befallen wird. 5. Bei dickem, eitrigem, stinkendem Ausfluss aus der Nase. 6. Bei doppelseitiger Drüsenanschwellung, welche auch ebenso rapid zunimmt. 7. Bei Foetor ex ore.

Nach den Erfahrungen von Bókai (46) wird ein Hinabdrängen der Pseudomembranen nach der Intubation nur selten beobachtet und endet nur in den seltensten Fällen letal. Die eingetretene Asphyxie lässt sich meistens mittels plötzlicher Extubation beseitigen, insofern die frei gewordenen massigen Membranen sogleich nach der Extubation expectorirt werden. Wenn sich dies nicht sogleich einstellt, ist die künstliche Respiration oder die secundäre Tracheotomie auszuführen. Die Obturation der Tube durch eine Pseudomembran ist ebenfalls kein häufiges Vorkommniss. Tritt sie doch

ein, so kommt es meist dadurch zu einer günstigen Lösung, dass der obturirte Tubus sammt der Membran durch einen kräftigen Hustenstoss expectorirt wird.

Damit eine eventuelle Obturation nicht verhängnissvoll werde, ist eine continuirliche, verständige Controle unerlässlich. Das Darinlassen des den Tubus fixirenden und um den Hals gewundenen Fadens macht es möglich, dass im Fall einer Obturation die plötzliche Extubation auch von einem Laien vorgenommen werden kann. — Verf. meint, dass diese Schattenseiten gegenüber den glänzenden Erfolgen des Verfahrens in den Hintergrund treten.

Carstens (47) publicirt die Erfahrungen, die in der Heubner'schen Klinik mit der Intubation an über 200 Fällen gemacht worden und überaus günstig ausgefallen sind. Es werden in der Arbeit ferner einige Verbesserungen des Intubationsverfahrens angegeben.

Galatti (48) hat in 19 Fällen die Intubationen in der Privatpraxis angewandt. Die Einführung des Tubus gelang stets leicht, obgleich fast nie Assistenz da war. Nach vollendeter Intubation wurde der Faden sofort entfernt, die Herausnahme des Röhrchens geschah daher stets mittels des Extubators, wobei es freilich einmal passirte, dass der fast extrahirte Tubus von dem Kinde verschluckt wurde. Als Contraindication für das Verfahren gelten nur die Fälle von completem Abschluss des Cav. pharyngo-nasale, von hochgradigem Oedem des Kehlkopfeinganges und von Diphtherie mit retropharyngealem Abscess. G. wünscht die Intubation durchaus nicht auf die Spitalpraxis beschränkt zu wissen, glaubt vielmehr, dass sie gerade in der Hand der practischen Aerzte, speciell auf dem Lande, wo die Tracheotomie meist selten wegen mangelnder Technik oder fehlender Assistenz unterbleibt, besonders oft Nutzen stiften könne.

Rabot (50) vertheidigt die Intubation gegen die mannigfachen Anfeindungen, die ihr namentlich in Frankreich zu Theil geworden sind, und glaubt, dass in 10, vielleicht erst in 20 Jahren die Intubation die alleinige Operation bei Larynxstenosen sein wird. Die Statistik, die er vom Jahre 1893 aufführt, gestaltet sich folgendermaassen:

Unter 93 aufgenommenen Kranken wurden:

1) 34 intubirt	mit 18 Todesfällen,	16 Heilungen.
2) 14 „ u. tracheotom.	„ 11 „	3 „
3) 45 tracheotomirt	„ 26 „	19 „

Auch Gillet (52) drückt sich sehr vorsichtig über den Werth der Intubation aus, obgleich er ihr einen gewissen Nutzen nicht absprechen will. Aber man solle sich immer, wenn man intubirt, vollkommen vorbereitet halten, eine Tracheotomie nachfolgen zu lassen. Contraindicirt ist die Intubation bei Larynxödem und bei Ausfüllung des Pharynx mit Membranen.

Baumecker (53) rechnet nach einer sehr umfangreichen Statistik aus der Marburger Klinik für die Tracheotomie einen noch über 2 proc. höheren Heilungssatz (33 pCt.) heraus, als bei der Intubation (30,8 pCt.). Dazu komme noch, dass in bösartigen Epidemien die Intubation absolut schlechte Resultate gebe. Die Nachtheile derselben: Schwierigkeiten und Gefahren bei der Nachbehandlung, Umständlichkeit der Ernährung, häufige Drucknecrose mit ihren Folgezuständen, starke Inanspruchnahme des Arztes u. s. w. treten im Vergleich zur Tracheotomie bei der Intubation in weit höherem Grade zu Tage. Verf. meint daher, dass ein noch viel umfangreicheres Material gesammelt werden müsse, ehe sich ein Schluss zu Gunsten der Intubation ziehen lasse.

Brown (57) empfiehlt Calomelräucherungen. Das Calomel wird über einer in einem Topf stehenden Spirituslampe zum Verdampfen gebracht: die Menge desselben wechselt nach der Schwere der Erkrankung und dem Erfolge; anfangs gewöhnlich 1,0 alle 1—3 Stunden, aber auch mehr und häufiger; die grössten zur Anwendung gekommenen Mengen betrugen 120 und 300 g. Nennenswerthe nachtheilige Folgen waren nie zu bemerken, manchmal Diarrhöen, sehr vereinzelt Stomatitis, ganz selten Salivation und Conjunctivitis.

Brasch (56) tritt für innerliche Anwendung des Hydrarg. cyanatum ein:

Rp. Hydrarg. cyanat. 0,1
Aqu. dest. 250,0
Syr. 50,0
Tinct. Aconiti 1,0—2,0.

MDS. ½—2 stündl. 1 Thee bis Kinderlöffel voll zu nehmen.

Sehr mit Vorsicht aufzunehmen wird Sziklai's (60) Empfehlung von subcutanen Pilocarpininjectionen (0,01 und mehr) sein. Durch die unter den Membranen stattfindenden Wasserausscheidungen sollen diese gelöst und, falls nicht spontan ausgehustet, durch ein Emeticum heraus befördert werden.

Laser (61) hat gefunden, dass Diphtheriebabillen in einer Bouilloncultur, welche mit 1 ccm einer 50 proc. Citronensäurelösung zersetzt ist, in 4—5 Minuten getödtet werden. Er hat die Versuche auch auf den Menschen übertragen und will unter 15 Fällen 14 Heilungen erzielt haben. Verordnet wurde eine 5—10 proc. Citronensäurelösung, 1—2 stündlich je nach dem Alter des Patienten 1 Thee- bis 1 Esslöffel. Ausserdem mussten die Patienten mit Citronenwasser (1 Esslöffel der Lösung auf 1 Glas Wasser) stündlich gurgeln.

Dräer (63) empfiehlt auf Grund zahlreicher Versuche das Natrium sozojodolicum in Pulverform aufgestreut. Obwohl er auch die Quecksilberverbindung der Sozojodolsäure bei sich selbst ohne Nachtheil angewandt hat, glaubt er doch wegen der relativen Giftigkeit des Präparates von der Empfehlung desselben absehen zu sollen.

Bäumler (65) tritt auf Grund langjähriger Erfahrungen für die locale Application von Sulphur sublimatus ein; dasselbe wird mittelst eines Haarpinsels 3—4 mal täglich aufgestreut: ausserdem werden Gurgelungen mit Kalium hypermanganicum empfohlen.

In den beiden folgenden Arbeiten von Moizard (66) und Goubeau-Hulot (67) wird der Anwendung des Sublimats in concentrirtester Form das Wort geredet. Es wird angewendet in einer Lösung 1 : 20—30 in Glycerin und damit 2—3 mal täglich die Tonsillen gepinselt. Intoxicationen sind nie beobachtet worden. Die Erfahrungen der Verf., die alle drei am Hospital

Trousseau thätig sind, erstrecken sich auf 67 Fälle mit einer Mortalität von 4,7 pCt.!

Coudert (69) richtet das Hauptaugenmerk neben der localen Behandlung auf die Kräftigung und Anregung der Herzthätigkeit. Zu dem Zweck giebt er ausser Alcohol Coffein 1/2—5 Gran alle 4—5 Stunden. Dasselbe wirke stimulirend, beruhigend auf das Nervensystem und als Diureticum.

Landouzy (71) warnt davor, jetzt, wo uns die Serumtherapie zur Verfügung steht, die Hände in den Schooss zu legen und die Kranken zu vernachlässigen; nur vor allen localen Applicationen, vor Touchirungen und überhaupt allen Mitteln, welche eine Loslösung der Membranen bezwecken, solle man sich hüten. Von keinem Mittel aber, sagt er zum Schluss, habe er je grösseres Unheil gesehen, als von dem in der hier folgenden No. 72 von Degle so sehr warm angepriesenen Pilocarpin.

Smirnow (73) suchte, von der Thatsache ausgehend, dass sämmtliche Vorgänge im thierischen Organismus den gewöhnlichen chemischen Gesetzen unterliegen und sich hauptsächlich aus den Erscheinungen der Oxydation, der Reduction, der Spaltung und der Synthese zusammensetzen, zu ergründen, ob sich nicht auch die Processe der Antitoxinbildung jenen Gesetzen unterordnen und die Frage zu entscheiden, ob diese Körper auch ausserhalb des Organismus hergestellt werden können oder ob sie stets rein vitalistischen Vorgängen ihre Entstehung verdanken müssen. Von derartigen Erwägungen ausgehend, nahm S. die Frage in Angriff, ob es nicht möglich wäre Oxydations- und Reductionsreactionen im Serum hervorzurufen, die dem Serum immunisirter Thiere eigen sind. Zu positiven Ergebnissen gelangte er mit der Electrolyse. Wird das durch den + oder — Pol in saure oder alkalische Reactionen übergeführte und hinterher in beiden Fällen neutralisirte Serum Kaninchen eingespritzt, so steigt die Temperatur, um später oder früher, je nach der Menge und der Behandlungsdauer des Serums, wieder abzusinken, ohne aber irgend welche anderen wahrnehmbaren Störungen im Organismus zu veranlassen. Die Frage, ob bei der Electrolyse sämmtliches Serumeiweis oder bloss das Albumin oder das Globulin in der beschriebenen Weise verändert wird, konnte dahin beantwortet werden, dass diese Wirkung hauptsächlich vom Albumin abhängt. Nun wurde geprüft, ob die Einspritzung eines solchen Serums oder Albumins irgend einen Einfluss auf den Verlauf verschiedener Infectionskrankheiten bei Thieren zu entfalten im Stande ist. Die ersten diesbezüglichen Versuche betrafen die Diphtherie.

Rabot (77) giebt zunächst einen Ueberblick über die seit dem Jahre 1872 in dauerndem Steigen begriffenen Diphtherieerkrankungen in Lyon, skizzirt dann kurz die Geschichte der Serumtherapie, um schliesslich seine eigenen Erfahrungen bekannt zu geben. Dieselben beschränken sich auf den Zeitraum von 15. October bis 3. December, in welchem 17 Kranke behandelt worden sind, von denen 8 starben, 9 genasen, also eine Mortalität zu 47 pCt. Die Erfahrungen von R. fallen aber absolut nicht in's Gewicht, da er nicht dauernd Heilserum zur Verfügung hatte, in Folge dessen nicht alle zur Aufnahme gekommenen Kranken damit behandeln konnte, sondern nur die schwersten Fälle aussuchte und auch diesen zum grössten Theil nur 1 Injection machen konnte.

Behring (79) stellt in 15 Thesen die Grundzüge der Blutserumtherapie zur Diphtheriebehandlung des Menschen auf, deren Inhalt, kurz wiedergegeben, folgender ist: Die Blutserumtherapie ist die antitoxische Therapie, mittelst welcher wir solche Infectionskrankheiten zu bekämpfen suchen, von denen wir wissen, dass sie durch microparasitäre Gifte erzeugt werden. Zur Behandlung diphtheriekranker Menschen existiren 2 Präparate. Das erste enthält in 10 ccm eine einfache Heildosis, die zweite in 11,5 ccm die 2½ fache Heildosis; für Kinder unter 10 Jahren, bei denen die Krankheit nicht über den dritten Krankheitstag hinaus ist, genügt fast durchwegs schon die einfache Heildosis, um die Genesung herbeizuführen. Zur prophylactischen Behandlung des Menschen genügen durchschnittlich 60 Normaleinheiten, um Kindern und Erwachsenen Diphtherieschutz zu gewähren. Von besonderer Wichtigkeit ist, dass die specifische Wirkung des Serums um so sicherer eintritt, je frühzeitiger die Behandlung beginnt. Behring glaubt schon jetzt das Urtheil abgeben zu können, dass von 100 Fällen, die im Laufe der ersten 48 Stunden nach der Erkrankung die einfache Heildosis eingespritzt erhalten, keine 5 Fälle an Diphtherie sterben werden. Das im Heilserum enthaltene Antitoxin ist eine wasserlösliche Substanz, die gegenüber den gewöhnlichen atmosphärischen Einflüssen recht widerstandsfähig ist, von der wir nur wissen, dass sie das Diphtheriegift unschädlich macht. Als Quelle der Entstehung des Antitoxins haben wir das reactionsfähige Eiweiss des lebenden Organismus zu betrachten. Mit Rücksicht darauf, dass die Toxine chemische Körper sind, ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass sie später einmal synthetisch dargestellt werden.

In einer zweiten Publication (80) verwahrt sich Behring gegen einige falsche Aeusserungen von Buchner über die Stärke seines Antitoxin und betont seine Priorität als Entdecker des Diphtherieantitoxins gegenüber den Veröffentlichungen Aronson's.

In einem dritten Aufsatz beschäftigt sich Behring (81) mit der Diphtherieimmunisirungsfrage. Er erklärt, dass nicht der 10., sondern erst der 4. Theil einer einfachen Heildosis, also etwa 150 Antitoxineinheiten zur Immunisirung genügen. Behring glaubt, dass gesunde Menschen, die den Diphtheriekeim noch nicht in sich tragen, alle durch diese Dosis geschützt werden können. Der Schutz, den diese 150 Antitoxineinheiten gewähren, ist höchstens ein 10 wöchentlicher. Trotzdem diese Schutzwirkung des Diphtherieheilserums um so länger anhält, je grösser die Zahl der Antitoxineinheiten ist, welche eingespritzt worden sind, so empfiehlt es sich, nicht mehr als 150 zu Schutzwecken zu injiciren. Da um so mehr Antitoxin ausgeschieden wird, je concentrirter dasselbe im Blute vorhanden ist, so wird ein langdauernder Diphtherieschutz auf weniger kostspielige Weise erreicht,

wenn man statt einer einzigen grossen Dosis in angemessenen Zeiträumen mehrere kleine anwendet.

Die Arbeit von Ehrlich und Kossel (82) enthält eine Zusammenstellung der schon in der Behring'schen Arbeit erwähnten Vorschriften über die zu injicirenden Antitoxinmengen.

Dem Bericht von Kossel (83) liegen 233 Fälle zu Grunde, theils aus dem Institut für Infectionskrankheiten, theils aus anderen Berliner Krankenhäusern. Ueber die Hälfte der Fälle war weniger als 5 Jahre alt. Geheilt wurden 179 = 77 pCt.: von den tracheotomirten genasen 41 = 57 pCt. Von den am ersten Tage in Behandlung getretenen Kindern ist keins gestorben, von den 71 des zweiten Tages 2, von den 30 des dritten Tages 4. Die Injectionen hatten in frischen Fällen ein kritisches Absinken der Temperatur zur Folge. Die Membranbildung sistirte, so dass es in keinem einzigen Falle, in dem zur Zeit des Beginnens der Behandlung nicht schon Larynxsymptome bestanden, solche später hinzugetreten sind.

Aronson's (84) Ansicht von der Wirkungsweise des Antitoxin geht dahin, dass das Antitoxin das Gift zerstört; denn die im Reagenzglas bei directer Berührung vor sich gehende giftparalysirende Wirkung durch das Antitoxin ist viel intensiver, als wenn man den Weg durch den Organismus dazwischen einschaltet.

Roux (86) bespricht nach einleitenden Bemerkungen über die Herstellung des Heilserums, die von ihm angestellten Versuche am Menschen. Die Versuche wurden im Hôpital des Enfants malades zusammen mit Martin und Chaillou (s. No. 88) angestellt. Vom Februar bis Juli 1894 wurden 448 Kinder aufgenommen, von denen 109 = 24,33 pCt. gestorben sind. Die Mortalität in den Jahren 1890—94 betrug 51,74 pCt. bei einem Bestande von 3971 Kranken. Im Hôpital Trousseau wurden ohne Serum zu gleicher Zeit 500 Kinder behandelt, von denen 316 = 63,20 pCt. starben. Roux theilt die Diphtheriefälle in zwei Gruppen: die Anginen und die Croupfälle. Unter den Anginen muss man die reinen diphtherischen von jenen mit anderen Bacterien associirten unterscheiden. Rein diphtherische Anginen wurden 120 behandelt, wovon 9 = 7,5 pCt. gestorben sind. Die mit Staphylococcen associirten Fälle wurden sämmtlich geheilt. Hingegen starben von 35 mit Streptococcen associirten Fällen 12 = 34,28 pCt., während die sonstige Sterblichkeit in solchen Fällen 87 pCt. beträgt. Die Fälle von Croup sind zu theilen in operirte und nichtoperirte. In die Gruppe des operirten Croup gehören 121 Fälle mit 56 Todesfällen, d. h. einer Mortalität von 46,28 pCt. Darunter waren 49 reine Fälle mit 30,61 pCt. Mortalität. Unter den mit anderen Bacterien associirten Croupfällen befanden sich 9 mit dem kleinen Coccus associirte mit 1 Todesfall, 11 mit Staphylococcen mit 7 = 63 pCt., 52 mit Streptococcen mit 33 = 63 pCt. Mortalität. Rechnet man von der Gesammtheit der operirten Croupfälle jene ab, die unmöglich als Misserfolg der Behandlung angesehen werden können, so ergeben 107 Fälle eine Mortalität von 39,25 pCt.

Einen zu lebhafter Debatte über Diphtherie und Heilserum führenden Vortrag hielt Hansemann (90) in der Berliner medicinischen Gesellschaft. Vor allem sagt H., dass der Löffler'sche Bacillus nicht die Ursache der Bretonneau'schen Diphtherie ist, sondern dass er höchstens bei einem Theile der Diphtheriefälle eine gewisse mehr weniger schwerwiegende Rolle spiele. Denn derselbe finde sich nicht in allen Fällen der Bretonneau'schen Diphtherie, sondern nur in etwa 75 pCt. Aber auch in diesen Fällen findet er sich nicht allein, sondern ist stets von anderen Bakterien begleitet. Ausserdem findet er sich bei Erkrankungen, die mit der Bretonneau'schen Diphtherie nichts zu thun haben. Endlich bringt er, Thieren eingespritzt, bei diesen ein Krankheitsbild hervor, das mit der Bretonneau'schen Diphtherie beim Menschen nicht die entfernteste Aehnlichkeit hat. — Was das Heilserum betrifft, so ist es practisch bis jetzt nicht bewiesen, dass das Mittel Menschen gegen Diphtherie immunisire, dass es die Diphtherie heile, und dass es unschädlich sei. Nach vorhergegangener Immunisirung sei bei einer Reihe von Fällen die Diphtherie noch ausgebrochen. Fälle von überzeugender Gewalt der Heilung liegen nicht vor. Die bessere Statistik in den Krankenhäusern rührt davon her, dass jetzt auch leichtere Fälle dorthin geschickt werden, während man früher nur die schwersten Fälle dem Hospital überwies. Auch Lähmungen sind nach der Serumbehandlung beobachtet worden. Aus alledem gehe hervor, dass hier kein Specificum gegen Diphtherie vorliege. Das Mittel kann schliesslich schädlich wirken durch einen zersetzenden Einfluss auf das Blut und durch Schädigung der Nieren. Man hat Urticaria nach Seruminjectionen beobachtet, ausserdem Hämorrhagien der Haut, Gelenkschmerzen, Gelenkschwellungen mit Fieber, auch schwere Albuminurien wurden danach gesehen.

In der Discussion (91), die sich an den Vortrag anschloss, führte zunächst v. Bergmann aus, dass in frischen Fällen von Diphtherie des Menschen der Diphtheriebacillus nur sehr selten vermisst werde; in 46 auf seiner Klinik untersuchten Fällen fand er sich stets. Was das Serum anlangt, so halte er es für die Pflicht der Aerzte, dasselbe am Krankenbette zu prüfen. Er selbst sei mit grossen Vorurtheilen an die Sache herangegangen, namentlich nach den schlimmen Erfahrungen der Tuberculinperiode. Erst nachdem ihm Virchow von den günstigen Erfolgen im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause Mittheilung gemacht habe, habe er sich der Behandlung mit Heilserum zugewandt. Bei 46 Fällen kam sie in Anwendung. Ueber die Ergebnisse seiner Erfahrungen wolle er erst später berichten.

Virchow berichtet über die Resultate im Kaiser und Kaiserin Friedrich-Kinderkrankenhause. Von 533 aufgenommenen Fällen sind 313 gespritzt worden; darunter war eine Mortalität von 13,2 pCt. Es sind nicht gespritzt worden 230, Mortalität 47,82 pCt. Aus einer beigefügten Tabelle lassen sich alle Einzelheiten genau ersehen; sehr auffallend ist die Mortalität nach Altersstufen. So starben:

Alter:	Ungespritzt:	Gespritzt:
0—2	69,7	23,5
2—4	66,1	19,5
4—6	54,0	8,6
6—8	34,1	10,1

Diese Zahlen sprechen so eindringlich, dass Virchow glaubt, sie würden alle Widersprüche zurückschlagen.

Gottstein hebt hervor, dass die Zahlen aus dem Kinderkrankenhause, welche bei der Serumtherapie eine bedeutend niedrigere procentuale Mortalität aufweisen, als die der anderen Berliner Krankenhäuser, nicht so beweisend seien, wie es auf den ersten Blick scheine. Denn ein Vergleich der Diphtherieaufnahmezahl in diesem Krankenhause mit derjenigen der Gesammtaufnahme in Berliner Krankenhäusern seit 1891 lehre, dass zwar von Jahr zu Jahr dem Kinderkrankenhause steigende Mengen von Diphtheriekranken zugehen, dass aber mit geringen Schwankungen die Mortalität des Krankenhauses denselben Procentsatz der gesammten Krankenhausmortalität wie die Aufnahmeziffer betrage, auch 1894. Der jähe Abfall der Mortalität vom Tage des Wiederbeginns der Serumbehandlung an könne auch durch andere Ursachen, als durch die Therapie bedingt sein, nämlich durch die von diesem Zeitpunkte an gestiegene Mehraufnahme, die fast das Doppelte betrug als früher. — Wenn man die Verlustlisten der Diphtherie in allen Berliner Krankenhäusern mit einander vergleicht, so sieht man, dass der Procentgehalt des Jahres 1894 mehr als halb so gering ist, wie die der anderen Jahre; die absolute Zahl der Todesfälle dagegen ist nicht herabgegangen. Die Aufnahme hat sich mehr als verdoppelt. Diese grössere Aufnahme ist aber hervorgegangen nicht durch eine schwerere Epidemie, sondern sie ist hervorgerufen durch eine Ausdehnung der Thätigkeit der Krankenhäuser. Im Jahre 1894 sind in den Berliner Krankenhäusern schon jetzt (24. November 1894) mehr Kinder an Diphtherie gestorben (737), als in den vollen Jahren 1890 und 1891 (682 bezw. 613). Die Therapie ist also an der absoluten Gesammtzahl der Mortalität in den Krankenhäusern und in Berlin überhaupt (1281 pro 1894 gegen 1106 pro 1891) spurlos vorübergegangen.

Baginsky (92) betont zunächst, dass ihn die klinische Beobachtung zur Anschauung geführt hat, dass das Heilserum gegen Diphtherie ein werthvolles Mittel ist. Fälle mit hohem Fieber und Gelenkentzündung nach der Behandlung mit Serum wurden unter 300 Behandelten nur 2 mal beobachtet; beide endigten mit Genesung. Fieberhaft einsetzende Erythemformen ohne Gelenkaffectionen sah B. 4 mal, von denen 1 starb und zwar an Herzlähmung, 14 Tage nach der Entlassung aus dem Krankenhaus. — Eine Gefahr für die Niere sah B. in der Serumbehandlung nicht; bezüglich des Herzens möchte er sich noch nicht so sicher ablehnend verhalten; doch will er sich vorläufig über das Verhältniss der Herzanomalien zur Serumbehandlung noch nicht entscheiden. B. glaubt, dass bei den augenblicklich erreichten Antitoxinwerthen das Heilserum noch nicht allmächtig ist gegen die Giftwirkung der Diphtherie; aber die geringen, bis jetzt beobachteten Nachtheile stehen in keinem Verhältniss zu den auch in den schwersten Fällen beobachteten günstigen Einwirkungen des Mittels.

Der wesentliche Inhalt des Vortrages von Katz (93) ist bereits in No. 91 (Virchow) und 92 (Baginsky) wiedergegeben.

Heubner (95) giebt einige practische Winke zur Diphtherie-Behandlung mit Serum, die aber durch neuere Arbeiten und grössere Erfahrungen auf diesem Gebiete nicht mehr zeitgemäss sind. — Zur Injection bedient sich Heubner der Koch'schen Ballonspritze; zum Einstich wählt er die Gegend unter der Clavicula oder unter den Rippen oder die inneren Flächen der Oberschenkel.

Asch (96) hat bei einem $2^1/_4$jährigen Kinde nach einer leichten Diphtherie am 15. Tage nach der letzten Injection ein dem Erythema multiforme ähnliches Exanthem beobachtet, welches unter schweren Allgemeinerscheinungen, Gelenkschmerzen und Fieber bis 40,5 auftrat. Der Process verlief günstig innerhalb 5 Tagen.

Cnyrim (97) beschreibt eine Nachkrankheit bei zwei Erwachsenen. Die beiden Assistenten des Hospitals zum heiligen Geist in Frankfurt a. M. erkrankten an leichter diphtheritischer Angina. Der eine erhielt an 2 aufeinander folgenden Tagen je eine Flasche No. 2 bezw. 3, der andere nur eine Flasche No. 1. 6 Tage nach der Injection trat bei beiden ein uticariaähnlicher Ausschlag auf mit Fieber, Schwellung der Unterkiefer- und Inguinaldrüsen, heftigen Schmerzen in den Knie- uud Ellenbogengelenken und starken Muskelschmerzen. Verf. hebt hervor, dass die Erkrankung keine geringfügige war und bei schwächlichen Kindern als eine Sache von ernster Art hätte betrachtet werden müssen. — Genesung nach 8 Tagen.

Lublinski (98) theilt einen Fall von Schutzexanthem bei einem 8jährigen Mädchen mit, welchem nur die kleine Gabe von Behring I = 600 A. E. injicirt war. Das Exanthem war masernähnlich, sich über Extremitäten und Rumpf verbreitend, verlief mit hohem Fieber und Schmerzen in Knie-, Ellenbogen- und Fussgelenken. Das Exanthem stand 8 Tage und wird von L. als Erythema exsudativum multiforme bezeichnet.

Körte (99) berichtet über 132 mit Heilserum behandelte Krankenfälle, davon sind 11 noch in Behandlung 81 geheilt = 66,9 pCt.; 40 gestorben = 33,1 pCt. früheres Heilprocent war 54,9 pCt. Mortalität 45,1 pCt. Die Fälle waren im Ganzen schwer. — Besonders günstig beeinflusst erscheint die Altersstufe bis zu 2 Jahren. — Die Tracheotomie ergab 47,6 pCt. Heilungen gegen 22,5 pCt. früherer Jahre. — Es wird auch über 4 refractäre Fälle berichtet, die trotz reichlicher Serumgaben starben. Verf. glaubt, dass es Erkrankungen an Diphtherie giebt, die so rapide eine Allgemeinerkrankung des Körpers bewirken, dass das innerhalb 2—3 Tagen nach der Erkrankung injicirte Serum nicht mehr im Stande ist die deletären Folgen zu hemmen. Temperatur und Localprocess fand Verf. durch das Serum nicht beeinflusst, dagegen in auffälliger Weise das Allgemeinbefinden.

Hilbert (100) berichtet über Schutzimpfungen mit den Antitoxinpräparaten von Aronson und Behring mit relativ günstigem Erfolg, obwohl auch einzelne Erkrankungen nicht ausblieben, indess verliefen diese Fälle leicht. 11 Diphtheriefälle, die behandelt wurden, heilten, darunter zwei zur Tracheotomie geeignete Laryngostenosenfälle ohne Operation.

Mendel (100a) berichtet über einen Fall von Erythema exsudativum multiforme mit Haemorrhagien in die Haut bei einem 4½ Jahre alten Knaben nach der Seruminjection. — Der Fall heilte ab.

Canon (102) giebt Bericht über die im Krankenhause Moabit in Berlin mit Heilserum behandelten Diphtheriefälle. 44 Fälle wurden injincirt mit 75 pCt. Heilungen. Bei 13 Tracheotomirten 9 Heilungen = 62,2 pCt. Unter 11 Gestorbenen waren nur 5 in einem Zustande, dass von einem heilenden Einfluss des Serum hätte die Rede sein können. Nur selten wurden Exantheme beobachtet. — Zusammenhang zwischen Albuminurie und Serumanwendung wurde nicht constatirt. — Die Resultate waren indess nahezu ebenso günstig auch ohne Serumbehandlung in der Zeit, wo Serum nicht vorhanden war. Es handelte sich also im Ganzen um leichte Diphtheriefälle.

Weibgen (102a) macht Mittheilung über die im Krankenhause Friedrichshain Berlin von Hahn eingeführte Diphtheriebehandlung. Dieselbe besteht in Anwendung von hydropathischen Umschlägen, Eis innerlich und äusserlich. Gurgelungen mit Kal. chloricum oder Kal. hpermanganicum, oder Anwendung des Spray. — Bei Nasendiphtherie Injection von 2 proc. Borsäurelösung oder ¼ pM. Kal. hypermanganicum. — Bei Mischinfection nebenher Clysmata mit 2 proc. Borsäurelösung. — Innerlich Roborantien, ferner Wein, Cognak. — Bei Larynxstenose Tracheotomia zumeist die inferior. — In einer Zusammenstellung weist Weibgen eine stete Besserung der Sterblichkeitsziffer bei operirten und nicht operirten Kranken nach. — Bei einem Vergleich der mit und ohne Serum behandelten Fälle zeigt sich, dass bei gutartigem Charakter der Epidemie ohne Serum ebenso gute Resultate erzielt werden, wie bei der Serumanwendung.

Schmidt (106) berichtet über 41 Fälle und fasst sein Urtheil dahin zusammen: 1. In vorgeschrittenen Fällen wurde trotz wiederholter Injectionen im besten Falle eine Verzögerung des tödtlichen Verlaufes, keine Heilung erzielt. 2. Alle Fälle, welche noch ziemlich im Anfang in Behandlung kamen, selbst bei ausgesprochen schwerem Character, wurden zu prompter sicherer Heilung ohne Nachkrankheiten geführt. 3. Gegen die prophylactische Wirkung des Serum ist bisher ein Einwand nicht zu erheben.

Klipstein theilt einen Fall von schwerer, mit urticariaartigem Ausschlag einhergehender Erkrankung bei einem 20 Monate alten Kinde mit, welches mit 3½ ccm Behring I. immunisirt wurde. — Heilung.

In der gemeinschaftlichen Sitzung des ärztlichen Vereins Münchens (107) wurde über die Serumtherapie von Buchner, Ranke, Seitz und Emmerich berichtet. — Ranke gelangte nach Anwendung des Aronson'schen Serum bei 3 Fällen zu dem Schluss, dass bei vorgeschrittener septischer Diphtherie der Erfolg gleich 0 war, bei 2 schweren Fällen war keine nennenswerthe Wirkung zu constatiren, vielleicht weil die Dosis zu gering war, 1 schwerer und 4 mittelschwere Fälle heilten bei einmaliger im Verhältniss zum Körper gewiss grosser Dosis in kurzer Zeit mit Hilfe der Intubation ohne Complication. — Ohne sichern Schluss zu ziehen erhielt Ranke einen entschieden günstigen Eindruck. — Von 10 mit Behring's Antitoxin behandelten Fällen ging nur 1 Fall verloren; die Verhältnisse der Diphtherieabtheilung wendeten sich so entschieden zur Besserung. — Seitz macht nur Mittheilungen allgemeinen Inhalts, während Emmerich glaubt, dass die Aussicht auf eine erfolgreiche Behandlung der Diphtheriefälle (im Münchener Kinderhospital) mittelst Serum eine geringe ist, weil die meisten zur Behandlung kommenden Fälle Mischinfectionen sind mit Staphylococcus, Streptococcus und Bacillus pyogenes foetidus (Passet). — Letzterer konnte auch oft bei spontaner Diphtherie an Tauben und Hühnern in München constatirt werden und kommt im Isarwasser vor.

Oppenheimer (107a) berichtet über die Diphtherieerkrankung eines 4½ Jahre alten Kindes, welches mit Behring's Antitoxin II (beiläufig in höchst unzweckmässiger Anwendungsweise) behandelt wurde und bei dem sich die schon vorhandene Albuminurie von 3½ pM. bis zu 8 pM. steigerte. Der Tod erfolgte plötzlich. Verf. hält den Fall für septisch und glaubt constatiren zu können, dass die Seruminjection zwar nicht schädlich war, dass indess nicht alle Fälle, insbesondere nicht die septischen, mit dem Mittel heilbar sind. Dieser Fall wurde später in höchst sonderbarer Weise von Hansemann als Beweisstück für die Schädlichkeit der Seruminjectionen ausgebeutet.

Bokai (109) kommt nach Beobachtung von 35 Diphtheriefällen zu folgenden Ergebnissen:

1. Die geringe Zahl der behandelten Fälle lässt trotz der beobachteten günstigen Wirkung noch kein endgiltiges Urtheil über den Werth der Serumtherapie zu. Die Anwendung derselben in der Privatpraxis muss B. deshalb noch für verfrüht halten.

2. Das Behring'sche Serum ist für den Organismus unschädlich. Bei längerer und in grösserer Menge erfolgter Anwendung des Heilserums ist es höchstens der (0,5 proc.) Carbolgehalt desselben, welcher als dem Organismus eventuell schädlicher Stoff in Betracht kommen kann. Das der Injection in einzelnen Fällen folgende urticariaähnliche Exanthem ist ganz nebensächlich.

3. Das Behring'sche Serum beeinflusst noch, abgesehen von den übrigens nicht häufig vorkommenden septischen Fällen, ohne Zweifel günstig, jedenfalls viel günstiger wie die bisher üblichen Verfahren, die Rachen-, Nasen- und Kehlkopfdiphtherie. Bei ersterer erfolgt die Lösung der Pseudomembranen nur langsam und successive, während bei der letzteren die Pseudomembranen zumeist rasch abgelöst und ausgestossen werden.

4. Die Serumtherapie macht in den Fällen von

Larynxdiphtherie, in welchen die Athemnoth einen hohen Grad erreicht, den operativen Eingriff nicht überflüssig, beide Verfahren ergänzen sich sogar. Das durch die Intubation bisher erzielte Heilungsprocent dürfte sich durch gleichzeitige Anwendung des Serums bedeutend bessern.

5. In Fällen, in welchen die Erkrankung von Anfang an septischen Character zeigt, ist die Serumtherapie erfolglos. Die bei Zeiten hingegen erfolgten Injectionen sind, wie es scheint, im Stande, die Entwicklung der Sepsis im Verlaufe der Krankheit zu verhindern.

6. Inwieweit die Serumtherapie das Auftreten von Diphtheritislähmungen in der Reconvalescenz zu verhindern fähig ist, lässt sich jetzt noch nicht bestimmen. Die nach dem Ablaufe der Diphtherie sich entwickelnde und direct durch organische Veränderungen bedingte, mit Herzlähmung drohende Herzschwäche kann die Serumtherapie nicht verhindern.

7. Ueber die Schutzkraft der prophylactischen Impfungen kann sich Vortragender auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen noch nicht äussern.

In der klinischen Gesellschaft zu London geben Washburn, Goodall und Card (113) Bericht über 80 mit Antitoxin behandelte Diphtheriefälle. Die Fälle wurden genau bacteriologisch untersucht; bei 61 wurden die Bacillen constatirt; in 11 klinisch als Diphtherie angesprochenen Fällen fehlte der Bacillus. Im Ganzen glaubten die Ref. constatiren zu können, dass die Anwesenheit von Streptococcen nicht die Prognose verschlechtere, eher sei das Gegentheil der Fall. Von 72 Fällen echter Diphtherie, die mit Serum behandelt wurden, starben 14 = 19,4 pCt. gegenüber 41,8 pCt. (1893) und 36 pCt. im Jahre 1894. Die günstige Wirkung des Antitoxin zeigte sich 1. in Verminderung der Membranen; 2. im Absinken der Pulsfrequenz; 3. in Verbesserung des Allgemeinbefindens; 4. im Absinken der Temperatur, wenn sie gesteigert war. Die Verbesserung des Serums an Antitoxinwerth markirt sich sehr deutlich in den Heilwirkungen, die zur Beobachtung kommen. 20 mal unter 80 Fällen beobachteten die Autoren Erscheinungen an der Haut, 6 mal mit Gelenkschmerzen.

In der Discussion berichtet Herringham über 22 im St. Bartholomäus-Hospital beobachtete Fälle. Es zeigte sich eine um die doppelte gebesserte Sterblichkeit, insbesondere der Tracheotomirten.

Ruffer giebt an einem zweiten Sitzungsabend Bericht über den Antitoxinwerth des von ihm präparirten Serum, welches von den Referenten benutzt worden war, wobei festgestellt wurde, dass das Serum von einem der Pferde weitaus bessere Werthe ergab, auch minder reizwirkend war, als das der anderen. An der sehr lebhaften Discussion betheiligten sich noch Golding-Bird, David Newman, Herbert Hawkins, Mac Combie. Letzterer gelangte bei 54 Fällen zu 13 pCt. Mortalität, allerdings konnte er in diesem Jahre auch bei den ohne Serumanwendung behandelten Fälle im August ein Absinken der Mortalität von 87 pCt. (Juli) in 1890 beobachten, was, wenn Serum angewendet worden wäre, dem Serum zu gut gerechnet werden wäre. Er constatirt nichts desto weniger einen sehr wesentlich günstigen Einfluss des Serums, besonders bei früher Anwendung. Es befördert die Ablösung der Membranen, der Foetor verschwindet. Der Einfluss auf die Temperatur ist gering; mitunter liess sich sogar ein Ansteigen der Temperatur nach der Serumanwendung beobachten. Der Puls scheint sogar länger nach der Serumanwendung unregelmässig zu sein, als sonst bei Diphtherie. Bei 50 pCt. beobachtete er Exantheme, auch mit Temperatursteigerung, einmal einen Rückfall von Diphtherie. Nur in 2 Fällen Gelenkschmerzen. Eine Verminderung der Lähmungsfälle glaubt er ebenfalls constatiren zu können.

In der fortgesetzten Discussion spricht sich Colding-Bird vom Standpunkt des Chirurgen für die günstige Wirkung des Serums, insbesondere bei Tracheotomien aus, während David Newman nach den in Glasgow gemachten Erfahrungen über den Werth des Heilserums bei schweren Fällen abfällig urtheilt. Mc. Combie weist auf die spontanen Schwankungen in der Diphtheriemortalität hin, welche leicht zu Irrthümern bezüglich der Heilwirkung des Serums führen können.

Von anderen Rednern wurden mehr theoretische, nicht wesentlich neue oder auf die practische Anwendung des Serums bezügliche Bemerkungen vorgebracht. Es wurde ein Comité zur Prüfung der Heilwirkung des Antitoxins eingesetzt.

Moizard und Perregoux (136) geben einen sehr interessanten Bericht über die im Hospital Trousseau behandelten Diphtheriefälle. Die Verhältnisse des Hospitals sind schlecht. Bronchopneumonien endemisch. Es wurde durch die Verwaltung Besserung geschaffen, insbesondere die Möglichkeit der Isolirung der diphtheritischen Mischinfectionen von reinen Diphtheriefällen. Es sank die Mortalität bis auf 14,1 pCt. (von 231 starben 34), während sie früher stets 50 pCt. überstieg und Moizard glaubt, dass selbst wenn man die eingetretenen Verbesserungen in dem Hospitaldienst auch in Rechnung bringen wollte, ein derartiges Herabgehen der Sterblichkeit doch nur der Serumtherapie zugeschrieben werden könne. Die reinen Fälle von Diphtherie ergaben eine Mortalität von nur 4,54 pCt. 2 Todte auf 44), die Mischfälle (mit Streptococcus und Staphylococcus) von 14,28 pCt. (6 Todte auf 42). 94 Fälle von einfachem Croup mit 18,47 pCt. Todten; 51 complicirte Croupfälle mit 17,64 pCt., seltsamer Weise weniger als die voranstehenden. Von 37 Tracheotomien sind 7 noch in Behandlung, von den 30 übrigen 12 Todte = 40,00 gegen 73,19 pCt. der früheren Jahre. Bei 18 Intubationen 7 Todte = 38,88 pCt., indess davon 4 unter secundärer Tracheotomie, während von 12 reinen Intubationsfällen nur 3 starben = 25 pCt. Jedes aufgenommene Kind erhielt eine Injection von 20 ccm des Roux'schen Serum, indess mit der Maassgabe, dass nach der Schwere des Falles, insbesondere nach der Neigung zum Fortschreiten des Processes in der Folge noch Injectionen gemacht werden von je 5—10 ccm bis 120 ccm. — Verf. verwahrt sich dagegen, dass die Serumtherapie Nephritis veranlasse. Die locale Behandlung mit Irrigationen

hält er nach wie vor für ausserordentlich vortheilhaft. Ueber etwaige nachfolgenden Complicationen, wie Lähmungen etc. können die Verf. nichts aussagen, weil die Kinder zu früh entlassen wurden. Einen sicheren Vergleich zwischen Intubation und Tracheotomie unter der Serumtherapie kann Verf. nicht ziehen, indess glaubt er doch, dass man vielfach jetzt mit der Intubation auskommen werde, wo sonst die Tracheotomie gemacht wurde; freilich kommen manchmal, wie Verf. einen beschreibt, Fälle vor, wo die Intubation misslingt und auch die nachfolgende Tracheotomie um so schlechter verläuft. Unter den der Serumtherapie folgenden Zufällen weisen die Verf. besonders die Exantheme auf.

Es wurden beobachtet:

14 Fälle von Urticaria,
9 von scarlatiniformem Erythem,
9 von polymorphem Erythem,
1 Fall von Purpura.

Verff. berichten besonders über 5 mit Allgemeinerscheinungen und Gelenkschmerzen verlaufende Fälle, die indess günstig endeten; auch der Purpurafall verlief günstig. Ueber den Werth der Immunisirung lassen sich die Verf. sehr vorsichtig aus. — In einem Schlusswort glauben die Verf. sich so ausdrücken zu können, dass man bei nicht sicher als Diphtherie anzusprechenden Fällen mit der Injection zögern könne, bis der Nachweis der Diphtheriebacillen geführt sei, dagegen solle man bei Fällen von Croup und Larynxstenose die Injectionen sofort machen.

Straus (146) giebt einen interessanten Bericht über die Serumtherapie an der Academie de médecine, über die Gewinnung und Anwendung des Heilserum durch Roux und Martin im Institut Pasteur. 300 Fälle wurden von Martin und Chaillon im Hôspital des Enfants malades behandelt mit einer Sterblichkeit von 24 pCt. gegen 51 pCt. früherer Zeit. In derselben Zeit im Hospital Trousseau ohne Serumbehandlung 60 pCt.

Seitz (141) giebt einen Bericht über eine seit $1\frac{1}{2}$ Jahren herrschende Diphtherieepidemie in Constanz mit 239 Erkrankungen. Von 159 schweren Fällen starben 66 = 41,5 pCt. 54 Tracheotomieen, 8 Intubationen. 27 Fälle wurden mit Serum behandelt, davon 17 mit Aronson's, 10 mit Behring's. 26 genasen, 1 Kind starb nach der Tracheotomie. Bei keinem der Fälle kam irgend eine unangenehme Complication zur Ausbildung. — Verf. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Ein günstiger Einfluss des Diphtherie-Antitoxins auf den Verlauf der Erkrankung ist unverkennbar.

2. Es ist von grösster Wichtigkeit, dass die Impfung so bald wie möglich nach der Erkrankung geschieht.

3. Die Wirkung des Antitoxins äussert sich in günstigem Sinne etwa nach 24—36 Stunden, und zwar zunächst nur auf Fieber und Allgemeinbefinden.

4. Der locale Process verläuft bei frühzeitiger Injection ohne bedrohliche Erscheinungen.

5. Complicationen, besonders von Seiten der Nieren, fehlten oder schwanden rasch wieder. Lähmungen wurden nicht beobachtet.

6. Die Reconvalescenz ist auffallend rasch und gut, entsprechend dem kaum angegriffenen Allgemeinbefinden.

7. Die Aronson'sche, wie die Behring'sche Lymphe haben gleich gute Dienste erwiesen, nur macht letztere manchmal Empfindlichkeit und Exanthem an der Injectionsstelle.

8. Das Mittel erwies sich im Uebrigen als völlig ungefährlich.

Ueber Schutzimpfung hat S. noch zu wenig Erfahrung, als dass er sich ein Urtheil darüber schon jetzt bilden könnte.

Löffler (168) empfiehlt die locale Behandlung des diphtherischen Affectes mit folgender Mischung:

Alcohol	60 Vol.
Toluol	36 „
Liq. Ferri sesquichlorat.	4 „

Das Mittel wird aufgetupft. Die Ergebnisse waren derart, dass von 50 Behandelten (und von 71 in der Privatpraxis) keiner starb. Die locale Application muss in den ersten Tagen energisch und häufig geschehen, und zwar so, dass der mit dem Mittel durchtränkte Wattebausch kräftig, etwa 10 Secunden gegen die von Membranen bedeckten Stellen angedrückt wird. In schwereren Fällen lässt man zweckmässig kurze Zeit nach der ersten Application gleich noch eine zweite folgen.

Als Ersatz für Liq. Ferri sesquichlorat. kann in dem Mittel auch 2—3 pCt. Creolin oder Metacresol angewendet werden.

Kossel (171) berichtet über weitere 117 mit Serum behandelte Fälle; es starben 13 = 11,1 pCt. Die Sterblichkeit der in den ersten 3 Krankheitstagen eingebrachten Kinder (73) betrug 1,4 pCt. Ganz besonders heilsam erwies sich das Mittel bei den jüngsten Altersstufen. Bei 2 Kindern mit Otitis dextra fanden sich die im Pharynx nicht mehr aufgefundenen Bacillen im Ohreiter neben Streptococcen. Von 23 tracheotomirten Kindern starben 11 = 47,8 pCt. Das Uebergreifen des diphtherischen Processes auf den Kehlkopf in solchen Fällen, die bei Beginn der Behandlung keine Larynxerscheinungen hatten, wurde niemals beobachtet. Auch jetzt zeigte sich, wie in den früheren Fällen, sofern dieselben frisch waren, oft ein fast kritisches Absinken der Temperatur. Auch die bessere Lösung der Membranen bestätigt sich. Auch eine Steigerung der Albuminurie liess sich nicht nachweisen; die Albuminurie ist eher geringer und verläuft günstiger. Die Dosirung war die früher angegebene. Verf. fasst zusammen, dass man nicht erwarten kann, jeden Fall von Diphtherie mit Serum zu heilen, dass es aber bei frischen, uncomplicirten Fällen von Rachendiphtherie gelingen muss, durch eine genügende Dosis mit Sicherheit Heilung zu erzielen. Auch bei der Behandlung der späteren Stadien der Krankheit ist die Prognose bedeutend besser, als ohne Serumbehandlung.

Rose (181) giebt in Gemeinschaft mit seinem Assistenten Hagen in einem überaus interessanten und lesenswerthen Artikel Auskunft über die in Bethanien in Berlin innerhalb 12 Jahren gemachten Beobachtungen

über Diphtherie und Croup, mit besonderer Berücksichtigung der Tracheotomiestatistik. Leider ist es ganz unmöglich in einem Referat den reichen Inhalt der Mittheilungen des gewiegten und lebenserfahrenen Arztes und Chirurgen wiederzugeben und so ist bezüglich des letzten Theiles die eigene Lectüre und das eigene Studium anzuempfehlen. Nach kurzem Ueberblick über die Einrichtungen der Diphtheriebaracke wird eine Schilderung der Tracheotomietechnik geboten. Es wird die Tracheotomia inferior empfohlen zur Schonung der Stimmbänder und Vermeidung aller Decanulisationsbeschwerden. Der Einschnitt in die Luftröhre soll zwar unter dem Isthmus der Schilddrüse aber möglichst hoch (nicht möglichst tief) wegen des hinten über gezogenen Kopfes angelegt werden. Die Canüle bleibt 6—7 Tage liegen ohne unnütze und oft so verderbliche Versuche sie zu entfernen. Ein Wechsel findet nur statt, wenn Blutspuren auf Decubitus deuten. Die Tracheotomie wird ohne Narcose gemacht. Das Eingehen mit Federn ist möglichst zu beschränken, die übereifrige Geschäftigkeit nach Kräften zu unterdrücken — sie ist ein Hauptgrund für die Entstehung von Verblutungen. Innerlich Roborantien. Aus den statistischen Zusammenstellungen Hagen's ist Folgendes hervorzuheben. Die einfache Rachendiphtherie ergab 78,5 pCt. Heilungen im Durchschnitt; dagegen 57,1 pCt. im 1., 44 pCt. im 2. Lebensjahre, 61 pCt. im 3., 66,7 pCt. im 4., 81 pCt. im 10., 92—79 pCt. bei Aelteren. Summe der Fälle 1319. Beim diphtherischen Kehlkopfcroup 1222 Fälle — im Durchschnitt 43,2 pCt. Heilungen. Davon im 1. Jahr nur 7 pCt., im 2. 13 pCt. etc. etc. Von 946 operirten Fällen konnten 362 = 38,2 pCt. gerettet werden. Beim diphtherischen fortschreitenden Croup ergaben 1380 Fälle 20,2 pCt. Heilungen, davon im 1. Lebensjahre nur 2,5 pCt. Heilungen, im 2. Jahr 10,3 pCt., im 3. und 4. Jahr 17,5 pCt. u. s. w.

Der reine Kehlkopfcroup ergiebt 64 pCt. und zwar 283 Fälle mit 181 geheilten, darunter im 1. Lebensjahre 26 pCt., im 3. 68,5 pCt. u. s. w., von 180 Operirten wurden 94 = 52,2 pCt. gerettet.

Der reine fortschreitende Croup. 271 Fälle mit 242 Operirten und 21,9 pCt. Geheilten. Alle Kinder im ersten und zweiten Lebensjahre starben. Es ergiebt sich, dass bis zum 9. Jahre hinauf bessere Resultate beim diphtherischen, aber auf den Kehlkopf beschränkten Croup, als beim einfachen Croup ohne Diphtherie, falls er in die Bronchien fortschreitet, erreicht wurden. Bei secundärem Croup mit Masern kam es zu 32,3 pCt. Heilungen; bei Scharlach 34,5 pCt. In einem Schlusswort betont Rose die Gefahr der Diphtherie für Männer. Es sterben ohne Ausnahmen alle Männer, die wegen Diphtherie operirt werden. Es sterben ebenso ohne Ausnahmen überhaupt Alle, die bei Diphtherie wegen reinen Glottisödems operirt werden. Je stärker der Krankenzugang desto grösser die Mortalität, je geringer desto geringer. Interessant, wenngleich nach heut gewonnenen Erfahrungen nicht zutreffend, sind Rose's kurze Bemerkungen über die Aussichten der Serumtherapie.

[Nörregaard, Zwei Fälle von Diphtherie, behandelt mit dem Diphtherie-Antitoxin Schering's. Norsk Mag. for Läger. 4. Räkke. 9. Bd. p. 1040.

Verf., der Arzt ist in einer kleinen Stadt Haugesund im westlichen Theile Norwegens, hat im Juni 1894 2 Brüder, die an Diphtherie erkrankt waren, mit dem Diphtherie-Antitoxin Schering's behandelt. Der eine, $2^{1}/_{2}$ Jahre alt, hatte dicke Membranen im Pharynx, war heiser und sehr unruhig. 0,50 ccm Antitoxin wurden am 8. Juni subcutan injicirt, wonach das Kind sich subjectiv wohl zu fühlen schien und der Belag im Halse kleiner wurde. Am 10. Juni Croupsymptome; wieder 0,50 ccm Antitoxin, aber trotzdem nahm die Dyspnoe zu, und der Zustand war am 16. Juni sehr bedenklich. Als letztes Mittel wurde 1,5 ccm Antitoxin subcutan injicirt, und am nächsten Tage war der Athem ziemlich frei, und es wurde sehr viel Schleim ausgehustet. Heilung. — Der zweite Patient, 6 Jahre alt, hatte Belag am Pharynx und Temperaturen von über 39° C. Am 6. Juni 10 Uhr Vorm. wurde 1 ccm Antitoxin subcutan injicirt. Die Temperatur wurde jede Stunde gemessen und variirte zwischen 39° und 39,4° C. Um 5 Uhr Nachm. 38,2. Am nächsten Tage war der Belag verschwunden. Temp. 37° C. **Axel Johannessen.**

Kowalski, Henryk, Welche Behandlungsweise der Rachendiphtherie giebt die besten Ergebnisse? Medycyna. No. 34.

Es werden viele neuere Behandlungsmethoden angeführt und deren Unzulänglichkeit betont. Als das beste empfiehlt Verf. nebst vorsichtiger Localbehandlung, wie Carbolpinselungen und Sublimatinhalationen, ungefähr 0,01 salzsaures Pilocarpin täglich zu verabreichen. Bei dieser Medication hatte Verf. bei 30 Diphtheriekranken 2 Todesfälle. Die Wirkung des Pilocarpin erklärt er mit dessen Fähigkeit, die Zahl der weissen Blutkörperchen beträchtlich zu erhöhen. Verf. unternahm eine Reihe von Versuchen an Kaninchen und überzeugte sich, dass man bei mit Diphtherie inficirten Thieren durch Pilocarpininjectionen Leucocytose hervorrufen kann. **Schöngut** (Krakau).

1) Hellström, Thure, Beobachtungen über die Persistenz der Diphtheriebacillen bei Diphtheritiskranken. Warfvinge. Festschrift. p. 87—108. — 2) Derselbe, Factoren in der Aetiologie der Diphtherie, besonders die Bedeutung der Staphylococcen. Hygiea. LVI. 7. p. 46 bis 56. — 3) Derselbe, Sterblichkeitsstatistik von Stockholms Diphtheriekranken häusern im Jahre 1893. Svenska läkaresälkskapets förhandlingar för den 30. October. p. 270—276. — 4) Engstrand, G., Zur Behandlung der Diphtherie. Eira. XVIII. 3. p. 69—72. — 5) Medin, O., Ueber die Behandlung der Diphtherie mit saurem Sublimatglycerine. Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der schwedischen Aerzte am 26. April 1892. Hygiea. LVI. 12. p. 641—647.

Die Resultate, welche Hellström (1) aus seinen Beobachtungen gewonnen hat, möchten in folgende Punkte zusammengefasst werden können: 1. Um die Diagnose Diphtherie mit Sicherheit zu stellen, ist zum wenigsten in weniger ausgeprägten Fällen die Nachweisung der Klebs-Löffler'schen Bacillen nothwendig. 2. Die Diphtheritisbacillen können ungefähr gleichzeitig mit den Belägen aus dem Schlunde verschwinden; aber sie können auch während kürzerer oder längerer

Zeit danach fortleben daselbst, ohne dass man im Stande sei, aus dem Aussehen der Schlundschleimhaut zu entscheiden, welcherlei die Verhältnisse in dieser Beziehung sind. 3. Nachdem alle Beläge einige Zeit aus dem Schlunde verschwunden gewesen sind, und die Schleimhaut ihr normales Aussehen wiederbekommen hat, können neue Beläge entstehen, in einigen Fällen zufolge einer Diphtheritisinfection (Rückfall), in anderen von einer ganz unschuldigen Art (d. h. nicht Diphtheritis): nur die bacteriologische Untersuchung kann die Beschaffenheit der neuen Beläge entscheiden. 4. Während der Krankheit möglicherweise auftretende Complicationen scheinen im Allgemeinen ohne Einfluss auf die Fortdauer der Bacillen in der Schleimhaut des Schlundes zu sein. 5. Aus dem anatomischen Bau des Schlundes können noch irgendwie Schlusssätze mit Rücksicht auf die kurz- oder langdauerndere Vegetation der Bacillen daselbst gezogen werden. 6. Ehe es Diphtheritiskranken erlaubt sein mag, mit anderen gesunden Personen zusammenzutreffen, ist eine bacteriologische Untersuchung nothwendig, um zu entscheiden, inwiefern Diphtheritisbacillen zurückgeblieben oder nicht aufgehört haben. 7. Sobald als die Diphtheritisbacillen bei einem Diphtheritiskranken zu vegetiren aufgehört haben, scheint dieser nicht weiter ansteckend zu sein.

Derselbe (2). In einer von den Waisenanstalten zu Stockholm erkrankten während einer Epidemie von „Schlundkrankheit“ in den Monaten October—November 1893 28 Kinder, je 14 an Angina und Diphtherie. Nur 5 gingen frei. H. sieht von einem Beitrag zur Erörterung der Frage, wann man nicht von der gewöhnlichen Angina Infection zu befürchten hat, dass sie unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen und mangelnder Prophylaxe einen guten Nährboden für die Diphtheriebacillen abgeben könne, ab. Bei allen den 28 Kranken constatirte H. die Gegenwart von Staphylococcus pyogenes aureus, zahlreich bei den einfachen Anginen, sparsam in Symbiose mit den Diphtheriebacillen. Laut dem Verfasser scheinen diese Facta besonders zugänglich für die Erklärung zu sein, dass die betreffenden Micrococcen die Entstehung einer selbstständigen Epidemie von Anginen verursacht oder dazu beigetragen haben. Hier haben die vorfindlichen Diphtheriebacillen sich wie in einem angemessenen Boden angesiedelt und binnen Kurzem ihre Vorgänger überflügelt.

Derselbe (3). Im alten Epidemiekrankenhause wurden 517 Diphtheritiskranke gepflegt. Von diesen starben 140 (= 27 pCt.). Die bacteriellen Untersuchungen, welche bewerkstelilgt wurden, um die Proportion zwischen genuiner Diphtherie und den Krankheiten, welche damit verwechselt werden, zu bestimmen, ergaben Diphtheriebacillen in 75 pCt. von den Fällen. Abgesehen von den Scharlachfieberfällen, zeigten sich 79 pCt. von diphtherieähnlichen Krankheitsfällen bacterielle Diphtherie zu sein und wenn sämmtliche Gestorbene auf diese 79 pCt. bezogen werden, wird die Mortalitätsziffer die folgende: 140 Gestorbene auf 408 Gepflegte = 34,3 pCt. Im (neuen) provisorischen Krankenhause wurden aufgenommen 207, von welchen ungefähr 80 pCt. wirkliche Diphtherie hatten; von diesen 160 starben 24 (= 15 pCt.). Unter 91 Scharlachfieberkranken starben 33 pCt. Im provisorischen Krankenhause genasen 58 pCt. von den Tracheotomirten, während für Thure Hellström alle die wegen Croup (Diphtheritis) in der Convalescenz nach den Masern Tracheotomirten starben.

Gegen Croup und Diphtherie in allen möglichen Formen wendet Engstrand (3) ausschliesslich benzoësaures Natron an, von E. Schering in Berlin aus Benzoëharz fabricirt. Das betreffende Mittel ist laut E. ebenso unfehlbar wie Salicylsäure gegen rheumatisches Fieber und Chinin gegen Wechselfieber und Ileotyphus, bei schwereren Eiterungen im Rachen aber hilft es nicht. Bei Angina membranacea sind betäubende Mittel contraindicirt, alsdann aber bewirkt das benzoësaure Natron zusammen mit Stimulantia Wunder. Die Dosis ist 10 cg jede Stunde für ein Kind unter einem Jahre, sodann steigt die Dosis um je 10 cg für jedes Jahr bis zu 10 Jahren; alsdann giebt E. 1 g stündlich. Die Diphtheriekranken müssen den Hals unaufhörlich mit übermangansaurer Kalilösung (1 Theil auf 50 Theile cyansaurer Quecksilberlösung nebst Fliederthee) gurgeln, am wenigsten jede Stunde. Vor Tracheotomie warnt E. Gegen Abscesse im Rachen, wenn die Patienten schnarchen, applicirt E. warme Breiumschläge äusserlich nebst Fliederthee zum Gurgeln.

O. Medin (3). Das saure Sublimatglycerin wird bereitet durch Lösung von 0,25 g Sublimat und 2,5 g Weinsäure in 50 g Glycerin. Nach genauer Reinigung des Schlundes mittels baumwollener Bäuschchen, in Glycerin eingetaucht, wird das saure Sublimatglycerin mit den gleichen Bäuschlein einmal täglich (in der Mehrzahl der Fälle, ausnahmsweise zweimal) eingepinselt. Von 47 solchermassen behandelten Diphtheritiskranken starben nur 3 (= 6,3 pCt.). Alle waren Kinder unter 10 Jahren. 42 hatten nur Schlunddiphtherie und alle genasen. Unter den 5 an Larynxdiphtherie leidenden Kindern, traten 4 Todesfälle ein. Sonst berechnet M. das Mortalitätsprocent für Stockholm zu beinahe 17 pCt. und für das neue Epidemiekrankenhaus zu 27,5 pCt. In drei Fällen in der Privatpraxis trat Albuminurie auf und in einem von diesen eine ziemlich schwere Nephritis. Nichtsdestoweniger betont M., dass die Anwendung dieser Behandlungsmethode nicht mit den geringsten Gefahren verbunden ist. **A. Fr. Eklund** (Stockholm).]

Cholera epidemica.

1) Happe, Ueber die Cholera der Kinder in der Hamburger Epidemie im Jahre 1892. Wiener med. Wochenschr. No. 21. — 2) Koch, C., Ueber Choleraexanthem bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 37. 1.

Cholerakranke Kinder wurden während der grossen Epidemie in Hamburg im Jahre 1892 nach Happe (1) nur in zwei Krankenhäusern aufgenommen: im Allgemeinen Krankenhause (525 mit 50,85 pCt. Mortalität) und im Marien-Krankenhause (101 mit 29,14 pCt. Mortalität). Die letztere geringe Mortalitätsziffer erklärt sich aus dem Umstande, dass Anfangs, zur Zeit der

schlimmsten Epidemie, dort keine Cholerakranken aufgenommen wurden, weil die nothwendigen Baracken noch nicht fertig waren. Die grösste Sterblichkeit zeigten die Kinder in den ersten Lebensjahren. Die Krankheitsdauer betrug bei Kindern bis 2 Jahre 5 Tage, bei Kindern von 3—5 Jahren 8 Tage, bei denen von 5 bis 10 Jahren, sowie von 11—15 Jahren 9 Tage. Was die Behandlung anlangt, so sind, da die Kinder meist erst im asphyctischen Stadium in die Behandlung kommen, ausser den hypodermatischen und venösen Transfusionen hauptsächlich die Bäder anzuwenden. Happe hat 10 bis 12 Bäder in 24 Stunden geben lassen von 38—42° C., 10—30 Minuten dauernd. Ohne sie erst abzutrocknen, werden die Kinder in heisse Tücher und Decken gewickelt und in das erwärmte Bett gelegt. Zugleich wird ein Umschlag von heissem Essig mit 1/3 Branntweinzusatz ihnen auf den Leib gelegt. Dazu als Nahrung Fleischthee abwechselnd mit Eiswasser theelöffelweise.

Tuberculose.

1) Carr, Walter, The starting points of tuberculous disease in children. Lancet. May 12. — 2) Wassermann, Beitrag zur Lehre von der Tuberculose im frühesten Kindesalter. (Aus dem Institut für Infectianskrankheiten zu Berlin.) Zeitschr. f. Hygiene. Bd. 17. — 3) Weill, E., Un syndrome particulier chez les enfants tuberculeux. Lyon méd. No. 21. — 4) Hecker, R., Ueber Tuberculose im Kindes- und Säuglingsalter. Aus dem pathologischen Institut zu München. Münch. med. Wochenschr. No. 21. — 5) Schwarz, J., Behandlung der Scrophulose mit Creosot. Wiener med. Blätter. No. 19. — 6) Kempner, W., Beitrag zur Aetiologie der Säuglingstuberculose. gr. 8. München. — 7) Wyss, O., Zur Casuistik der primären Darmtuberculose im Kindesalter. Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzte. No. 22. 1893. — 8) Fahm, J., Ueber den diagnostischen Werth der Indicanreaction bei Tuberculose im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 37. 2. — 9) Gehlig, Beobachtungen über Indicanausscheidung bei Kindern, speciell bei der kindlichen Tuberculose. Ebendas. Bd. 38. 2. u. 3. — 10) Höltz, R., Ueber die Behandlung der scrophulösen Augenentzündung der Kinder. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 18. S. 44. — 11) Hecker, Rudolf, Tuberculose im Kindes- und Säuglingsalter. Wien. med. Wochenschr. 15. Mai. S. 891. — 12) Cumston, Ch. Greene, Remarks on certain accidents occuring in pulmonary tuberculosis in childhood. (Fall von Haemoptoe bei einem 16 Monate alten tuberculösen Kinde und 2 Fälle von Pneumothorax bei 2½ und 2jähr. Kindern.)

Walter, Carr (1) verfügt über 120 Sectionsbefunde bei tuberculösen Kindern; von diesen waren 82 mit allgemeiner Tuberculose behaftet, d. h. es wurde entweder Miliartuberculose mehrerer oder der meisten Organe gefunden, die auf einen ihnen gemeinsamen primären Herd hindeuteten, oder es fanden sich gleichzeitig mehrere von einander ganz unabhängige tuberculöse Centren in verschiedenen Theilen des Körpers. Bei 13 der 120 Fälle waren allein die Drüsen in den tuberculösen Process einbezogen, bei 18 anderen, bei denen der Tod nicht an der tuberculösen Affection erfolgt war, fand diese sich auf ein einziges Organ beschränkt, nur bei 5 Kindern (sämmtlich über 5 Jahre alt) war ein localisirter tuberculöser Process als wirkliche Todesursache anzusehen. Was das Alter anlangt, so waren 53 Kinder unter 2 Jahre, nur 20 über 5 Jahre alt. Die gefährlichsten primären Herde bilden bei jüngeren Kindern in erster Reihe die Drüsen. Primäre Drüsenherde wurden constatirt bei Kindern im 1. Jahre 19 (28 Sectionsfälle), im 2. Jahre 16 (25 Fälle), im 3. Jahre 10 (16 Fälle), im 4. Jahre 12 (19 Fälle), zwischen dem 4. und 6. Jahre nur 7 mal (12 Fälle), in noch späterem Alter nur 6 mal (20 Fälle.) Ein höchst wichtiger Punkt ist ferner der aus der Statistik erhellende Umstand, dass die tuberculöse Invasion ganz ungleich viel häufiger von den Bronchial-, wie von den Mesenterialdrüsen aus zu Stande kommt. In 96 Fällen zeigten sich die Bronchialdrüsen, in 65 die Mesenterialdrüsen verkäst, jedoch waren die letzteren allein verkäst nur 5 mal, in den übrigen 60 Fällen waren die Drüsen der Brusthöhle gleichfalls und zwar in höherem Grade tuberculös afficirt. Es ergiebt sich aus der Statistik weiterhin, dass eine tuberculöse Drüsenaffection oft allein und ganz unbemerkt bestehen kann. Es ist daher bei fieberhaften Zuständen unbekannter Provenienz im kindlichen Alter diese Möglichkeit stets in's Auge zu fassen.

Wassermann (2) wirft wieder einmal die viel discutirte Frage auf, ob die Tuberculose des frühesten Kindesalters eine ererbte oder erworben ist. Als unerlässliches Postulat der Diagnose sieht er den gelungenen Nachweis der Tuberkelbacillen an; alle anderen Fälle müssen nach seiner Ansicht als unsicher ausgeschieden werden. Von diesem Standpunkt aus hat Verf. die einschlägige Literatur durchgearbeitet und aus der menschlichen Pathologie nur 2, aus der Thiermedicin 9 sicher nachgewiesene Fälle von angeborener Tuberculose gefunden. Alle diese Fälle haben nun aber weiterhin bei genauerem Zusehen ein gemeinschaftliches Characteristicum. Immer ist die Leber oder deren Lymphdrüsen entweder allein oder doch am stärksten bei den Veränderungen betheiligt, also das Organ, zu welchem das von der Placenta kommende Blut in erster Linie gelangt. — Demnach unterscheiden sie sich durch dieses Verhalten bereits von der gewöhnlichen durch Infection während des Lebens entstandenen Tuberculose und sind als Infectionen auf dem Wege des Placentarkreislaufes aufzufassen. Dem gegenüber beschreibt W. einen selbst beobachteten und letal verlaufenen Fall von Frühtuberculose bei einem 10wöchentlichen von völlig gesunden Eltern stammenden Kinde, welches 8 Tage mit einem nachweislich tuberculösen Manne zusammen in einem Zimmer geschlafen hat. Derselbe beweist, wie ungemein schnell eine sicher während des Lebens acquirirte Tuberculose zu verlaufen vermag und in welch verhältnissmässig kurzer Zeit sich weit vorgeschrittene tuberculöse Veränderungen bei Kindern ausbilden können.

Der von Weill (3) bei einer Reihe von tuberculösen Kindern gefundene Symptomencomplex characterisirt sich durch Cyanose des Gesichts und der Extremitäten, allgemeines Kältegefühl, niedrige Temperatur, vergrössertes Milzvolumen, Albuminurie. Diese Erscheinungen sind nicht andauernd, sondern können nach wenigen Stunden wieder verschwinden. Sie sind

unabhängig von der Schwere der tuberculösen Affection, ebenso wie von der Ernährung und der Jahreszeit.

Wyss (7) hat unter 123 Sectionen von Kindern 3 zweifellose Fälle von primärer Darmtuberculose gefunden. 1. 5³/₄jähr. Mädchen, hereditär nicht belastet, starb an Diphtheritis. Im Dünndarm vereinzeltes hirsekorngrosses Knötchen. Nachweis von Tuberkelbacillen. Das Kind hatte sich vermuthlich durch rohe Milch inficirt. 2. 6¹/₂jähr. Knabe, der an haemorrhag. Scarlatina starb. In der Nähe des unteren Ileumansatzes zwei einander benachbarte käsige Mesenterialdrüsen; Bacillen nicht gefunden, nach Ansicht des Verf.'s lag aber zweifellos Tuberculose vor. 3. 2jähr. Mädchen, das an Rachitis, Bronchitis capillaris, Atelectasis pulmonum starb. Im Dünndarm hirsekorngrosses Knötchen in der Schleimhaut, aus Rundzellen bestehend, im Innern verkäst.

W. hält danach die primäre Darmtuberculose für gar nicht so überaus selten und befürwortet das Verbot, Milch und Milchproducte tuberculöser Thiere, sowie Fleisch von solchen in den Handel zu bringen.

Fahm (8) stellt den diagnostischen Werth der Indicanreaction bei Tuberculose in Abrede. Allerdings findet sich bei tuberculösen Erkrankungen des Kindesalters sehr oft eine bedeutende Erhöhung des Indicangehaltes, aber nicht in dem Maasse, dass im einzelnen Falle eine einmal oder sogar öfter gefundene Vermehrung des Indicangehaltes für Tuberculose ausschlaggebend wäre, da einestheils bei sicher schwer Tuberculösen der Indicangehalt oft gering, andererseits bei nicht Tuberculösen häufig genug bedeutend vermehrt ist.

(11) Verf. ergänzt eine frühere Arbeit von Müller aus dem Münchener pathol. Institut, kommt indess zu anderen Ergebnissen als jener. Während bei Müller die Tuberculose als wichtigste Todesursache voransteht, ist es bei Verf. Croup und Diphtherie. Die meisten Tuberculosefälle treten im Alter von 2—4 Jahren auf. Vom 5. Jahre ab nähert sich die Tuberculose in ihrer Beschaffenheit derjenigen der Erwachsenen. Die grösste Sterblichkeit an Tuberculose fällt auf Winter und Frühling. Zumeist betroffen fand der Verf. die Lymphdrüsen, während Müller die Lungen mehr befallen sah. Von den Formen der Tuberculose wiegt in den ersten 5 Lebensjahren die käsige Pneumonie vor. — Viele Fälle von Tuberculose haben latenten Verlauf.

Syphilis.

1) Hochsinger, C., Syphilis congenita u. Tuberculose. Wien. med. Blätter. No. 20 und 21. — 2) Downie, Walker, An account of some cases of acquired syphilis in children. Lancet. May 5.

Hochsinger (1) berichtet über Mischinfection zwischen vererbter Syphilis und Tuberculose im frühesten Kindesalter, ja selbst angeboren in Folge gleichzeitiger hereditärer Uebertragung beider Erkrankungen auf eine und dieselbe Frucht. Manche käsige Knoten innerer Organe von syphilitischen Kindern sind erst beim Mangel von Tuberkelbacillen als Gummata anzusprechen. Als hereditär-syphilitische Pneumonien sind nur die interstitiellen, wirklich granulomatösen und durch Vasculitis ausgezeichneten Entzündungen des Lungengerüstes neugeborener oder ganz junger Kinder anzuerkennen. Die Pneumonia alba hat mit Verkäsung nichts gemein. Käsige Lungeninfiltrate hereditär-syphilitischer Säuglinge beruhen auf Mischinfection zwischen Syphilis und Tuberculose.

Downie (2) meint, dass acquirirte Syphilis bei jungen Kindern wahrscheinlich viel häufiger vorkomme, als gemeinhin angenommen wird. Er führt 4 Beispiele aus seiner Praxis an, in denen der Primäraffect immer an der Unterlippe sass; die Infection ist also hier wahrscheinlich durch Löffel oder auch durch Küssen bewirkt worden. Verf. hat die Erfahrung gemacht, dass die Secundärerscheinungen der Syphilis bei Kindern viel ernster auftreten, als bei Erwachsenen, besonders wird sehr häufig der Larynx mit ergriffen.

Drüsenfieber.

Hoerschelmann, Casuist. Beitrag zur Frage vom „Drüsenfieber". Jahresb. f. Kinderh. Bd. 38. 1.

Casuistische Mittheilungen von 16 Fällen obengenannter Erkrankung: das Krankheitsbild entsprach vollkommen der von Pfeiffer gegebenen Beschreibung.

[Czajkowski, J., Einige Bemerkungen über die sog. Febris glandularis. Gazeta lekarska. No. 30. 31.

Verf. beobachtete 29 Fälle dieser Krankheit, von denen 9 ausführlich mitgetheilt werden. Die klinischen Symptome und der Verlauf entsprachen vollkommen den von Pfeiffer u. A. unter diesem Namen beschriebenen Fällen. In 3 Fällen fand Cz. im Blute, einmal auch im Parenchym der Lymphdrüsen Microorganismen, die aller Wahrscheinlichkeit nach identisch sind mit den Influenzabacillen. Gestützt auf seine Erfahrung schliesst Verf., dass das unter obiger Bezeichnung beschriebene Krankheitsbild keine selbständige Krankheit darstelle, sondern wahrscheinlich nur eine der zahlreichen Formen der Influenza bilde.

Spira (Krakau).]

B. Constitutionskrankheiten.

Anaemie. Leukaemie.

1) Fischl, R., Ueber Anaemia infantum pseudoleucaemica. Prag. med. Wochenschr. No. 1. — 2) Raudnitz, R. W., Zur Debatte über die Anaemie pseudoleucaemica. Ebendas. No. 4. — 3) Baginsky, A., Perniciöse Anaemie. Berl. klin. Wochschr. No. 10. — 4) Andeaud, Note sur l'anémie pseudoleucémique du premier âge. Revue méd. de la Suisse romande. XIV. 9. — 5) Monti, Ueber Anaemie im Kindesalter. Wien. med. Wochschr. No. 10. — 6) Morse, Jean Lovett, Leukemia in infants. Boston. Journ. Aug. 9. — 7) Monti, Anaemie im Kindesalter. Wien. med. Wochenschr. No. 11 ff. (Systematische Durcharbeitung der Anaemien, auch monographisch veröffentlicht. Im Einzelnen schwierig wiederzugeben.)

Fischl (1) bespricht Geschichte und Begriff der Anaemia pseudoleucaemica. Er hebt hervor, dass der Blutbefund bei dieser Krankheit nichts Characteristisches an sich habe, dass man in schweren Fällen von Rachitis mit nur unbedeutender Milzschwellung die von Luzet als characteristisch angesehenen Elemente findet,

während wiederum Kinder, die nach den klinischen Erscheinungen, der Zahl, der Menge der rothen Blutkörperchen und dem Haemoglobingehalt das Bild der Anaem. inf. pseudoleucaemica bieten, ein histologisches Blutbild haben, das dem der Anaemie des Kindesalters entspricht. — In der Discussion zu diesem im Verein deutscher Aerzte in Prag gehaltenen Vortrag leugnet Raudnitz (2) die Selbständigkeit der Anaemie inf. pseudoleuk.

Baginsky (3) legte in der „Medicinischen Gesellschaft" die Präparate eines Falles von perniciöser Anaemie vor, welche Folgendes darboten. Das Herz ist erweitert, die Musculatur ist ausserordentlich schlaff und welk, mit stark gelb verfettetem Aussehen; sehr gross und sehr fettreich ist die Leber; beide Nieren zeigen neben tiefster Anaemie starke Verfettung des Parenchyms. In der Lunge die Reste einer Pneumonie. Die Milz ist derb, gross, mit sehr reichlichen Follikeln. Der ganze Darm ist leichenblass, die Wände des Darmtractus sehr dünn.

Die nach Ehrlich vorgenommene microscopische Blutuntersuchung zeigte Poikilocyten mit ungleich vertheiltem Hämoglobingehalt und sehr stark veränderten Formen der Körperchen. Megaloblasten, zahlreiche oft zu Haufen liegende kleinste Körperchen, wahrscheinlich Zerfallproducte von rothen Blutkörperchen, die sich übrigens auffallend stark methylenblau färbten, spärliche multinucleäre Leucocyten, dafür zahlreiche Lymphocyten mit grossem Kern und kernhaltige Blutzellen, die nicht sicher mehr zu deuten waren, zumeist wie kernhaltige rothe Blutkörperchen sich färbend; eosinophile Zellen fehlten gänzlich.

Die Blutkörperchenzählung ergab, dass die rothen Blutkörperchen sich bis auf die Zahl von 2680000 im Cubikmillimeter (also beinahe bis auf die Hälfte) vermindert hatten. Auch der Hämoglobingehalt war heruntergegangen (von 60 pCt. auf 17 pCt.). Das Verhältniss der rothen zu den weissen Blutkörperchen war verändert; es kam 1 weisses Blutkörperchen auf 100 rothe, während man durchschnittlich wohl 1 : 220 als Norm rechne.

Andeaud (4) bereichert die Casuistik der Anämia pseudoleucämcia um einen Fall, bei dem die Diagnose intra vitam zwischen der genannten Krankheit und Tuberculose geschwankt hatte.

Morse (6) widmet der Aetiologie und Statistik der Leukämie eine eingehende Besprechung und hat 20 Fälle aus der Literatur zusammengestellt, von denen aber nach seiner Ansicht nur ein Drittel als wirkliche Leukämie aufzufassen sind. Bei den übrigen ist die Blutuntersuchung so mangelhaft, dass diagnostische Irrthümer nicht ausgeschlossen sind. Zum Schluss theilt er einen Fall eigner Beobachtung mit.

Rachitis.

1) Wachsmuth, Zur Theorie der Rachitis. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. S. 24. — 2) Cohn, M., Zur Pathologie der Rachitis. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 37. S. 2. — 3) Le Gendre, T., Traitement du rachitisme. Le mercredi méd. I. p. 24.

Wachsmuth's (1) ausgedehnte Untersuchungen haben zu dem Ergebniss geführt, dass mangelnde Zufuhr von Kalksalzen in der Nahrung nicht die Ursache der Rachitis ist. Die Experimente an Thieren, welche darauf ausgingen, durch kalkarme Zufuhr Rachitis zu erzeugen, haben nur das eine gezeigt, dass durch fortgesetzten Kalkmangel in der Nahrung eine Verarmung der Knochen an Kalksalzen entsteht, wie a priori zu erwarten war und dass der wachsende Organismus ein bestimmtes tägliches Quantum an Kalksalzen bedarf. Thatsächlich ist aber dieses nothwendige Quantum von Kalksalzen in der Nahrung fast immer vorhanden. Ebenso wenig, wie Kalkmangel in der Nahrung ist, eine verminderte Resorption der Kalksalze oder eine vermehrte Wiederausscheidung derselben durch im Körper entstehende andere Säuren, als CO_2, für die Ursache der rachit. Kalkverarmung anzusehen. Die Bedingungen für die Präcipitation von Kalksalzen im normal wachsenden Knochen an den Appositionsstellen sind:

a) Das Vorhandensein ausgewachsener d. h. bis zu ihrer definitiven Grösse herangewachsener Knorpelzellen, da nur diesen, nicht den kleinzelligen Knorpelelementen, die specifische Fähigkeit inne wohnt, die Kalkalbuminate des Blutes chemisch zu zerlegen.

b) Die Abwesenheit der CO_2 im Gewebe der Knorpel und Knochen in einer Concentration, welche geeignet ist, die Kalksalze in Lösung zu erhalten, oder bereits präcipitirte Kalksalze wieder aufzulösen.

Bei der Rachitis werden diese beiden Bedingungen nur in ungenügendem Maasse und umgekehrt proportional dem Grade der Erkrankung erfüllt indem einerseits durch die abnorme Wucherung der kleinzelligen Knorpelelemente die Knorpelzellen nur stellenweise und in geringerer Ausdehnung als normal ihre definitive Grösse erreichen, andererseits die freie CO_2 des Blutes, durch ungünstige hygienische Verhältnisse an der Ausdünstung von der Lungenoberfläche behindert, sich im Blute anhäuft und somit auch die Diffusion der Gewebskohlensäure in das Blut wegen der verminderten Spannungsdifferenz erschwert ist. Verf. bezeichnet daher die Rachitis als eine chronische Kohlensäureintoxication, als eine Asphyxie des wachsenden Knochens.

Die Abhandlung von Le Gendre (3) ist ein Capitel aus einem soeben erschienenen Lehrbuche und enthält keine bemerkenswerthen neuen Thatsachen.

[Hirschsprung, Der Miller'sche Syptom (Synonyma: Acut Rachitis, — saakaldt acut Rachitis, — Skörbeg hos Börn, — den Barlowske Syptom, — den Cheatle-Barlowske Syptom etc.) Hospitals Tidschr. 4 R. Bd. II. p. 869. 893. 929.

Verf. giebt zuerst eine längere, historische Uebersicht über das Hervortreten dieser Krankheit in der Literatur, wie sie zuerst von Müller und anderen deutschen Verfassern beschrieben worden, zunächst als eine besondere Form der Rachitis; später von Barlow, der das Verhältniss der Rachitis bestreitet, und die Krankheit für einen scorbutischen Process nimmt. Ihm schliesst sich dann Anders an, während in Dänemark Adsersen die Einheit des Krankheitsbildes bestritten hat.

„Von allen beschriebenen Fällen kann man — schreibt Verf. — verschiedene Formen der Krankheit ausscheiden; gemeinschaftlich für alle Fälle muss genannt werden dass ausschliessliche Vorkommen der Krankheit an einem bestimmten Zeitpunkte des Lebens des Kindes, nämlich zwischen 6 Monaten und dem Ende des zweiten Jahres; dann hauptsächlich die ganz eigenthümliche, tiefe, schmerzhafte, feste Geschwulst, einzeln oder vielfach, im Tractus all der langen Rohrknochen. Es ist dieses Leiden, das in ausgesprochenen Fällen als pathognomonisch betrachtet werden muss, welches alle Fälle in einer Familie zusammenknüpft. Alles andere kann fehlen: in seltenen Fällen vielleicht jedes klinische Symptom der Rachitis; die Zahnfleischaffection, welche nicht ganz selten fehlt, selbst da, wo ihre Voraussetzung, Zähne nämlich, zugegen sind; Blutaustretungen in und unter der Haut sucht man oft vergebens; aber ohne die tiefe subperiostale oder subperictondrale Geschwulst kann man unmöglich die Müller'sche Krankheit diagnosticiren. Als im hohen Grade characteristisch müssen ein Paar Verhältnisse genannt werden, obgleich sie in negativer Richtung gehen. In keinem Falle ist weder klinisch durch Punctur oder Incision, oder nach dem Tode Pus unter der Beinhaut gefunden worden, immer reines Blut, und man kennt kein Beispiel, dass eine Gelenkkapsel, trotz des nahe liegenden, tiefen Leidens, in Mitleidenschaft gezogen worden ist."

Verf. theilt dann 10, von ihm selbst beobachtete Krankheitsfälle mit, 6 Knaben, 4 Mädchen. Alle haben, ohne Ausnahme, bei der ersten Untersuchung an Rachitis gelitten. Die Entwickelung der rachitischen Symptome hat nicht im directen Verhältnisse zum Ernste der folgenden Symptome gestanden. Der Schweiss war ein stark hervortretendes Symptom; Temperatur war constant erhöht; es waren starke innere Symptome von der Seite des Darmes; in den meisten Fällen war das Knochenleiden multipel, und in drei Fällen entwickelte sich Epiphysenlösung; in einem Falle war Albumurie Heilung trat ein in 9 Fällen. Dauer der Krankheit 2—4 Monate. Behandlung war hygienisch-diätetisch-symptomatisch.

Als Resultat spricht Verf. seine Ueberzeugung aus: „Das constitutionelle Leiden, welches sich hinter der Müller'schen Krankheit versteckt, ist Rachitis. . . . Ich betrachte die Rachitis als eine ganz nothwendige Voraussetzung, als den Boden, ausserhalb dessen sich die Krankheit nicht entwickeln kann. Vielleicht könnte man die Krankheit Rachitis acuta und chronica nennen. . . ." Zum Schluss erwähnt Verf. noch der rachitischen Leiden der Kiefer. **G. G. Stage** (Kopenhagen).]

Haemorrhagische Diathese.

1) Steffen, Purpura. Jahrb. f. Kinderh. XXXVII. 1. — 2) Grósz, Jul., Ueber Purpura im Kindesalter. Archiv f. Kinderheilk. Bd. 18 S. 1. — 3) Conitzer, L., Zwei Fälle von Barlow'scher Krankheit. Wien. med. Bl. No. 13. — 4) Barlow, Thomas, Infantile scurvy and its relation to rickets. Lancet. No. 10. — 5) Marsh, Howard, Infantile scurvyan surgical practice. Brit. med. Journ. Dec. 1. — 6) Fürst, L., Die Barlow'sche Krankheit (Rachitis haemorrhagica). Arch. f. Kinderkr. Bd. 18. — 7) v. Starck, Ein weiterer Fall von Barlow'scher Krankheit. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 38. 2 u. 3. — 8) Derselbe, Zur Casuistik der Barlow'schen Krankheit. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 37. 1. — 9) Railton, T. C., Remarks on a case of congenital rickets. Brit. med. Journ. June 16. — 10) Paal, Herm., Ueber sogenannte foetale Rachitis. Inaugural-Dissert. Würzburg. 1893.

Auf die Arbeit von Steffen (1) kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden: sie sei aber Jedem, der sich über das schwierige und aetiologisch unklare Bild der Purpura orientiren will, zur Lectüre empfohlen. Sie umfasst 128 aus der Literatur gesammelte Fälle und bespricht die sämmtlichen bei Purpura beobachteten Erscheinungen unter Anführung der betreffenden Krankengeschichten.

Grósz (2) hat 12 Fälle von Purpura klinisch beobachtet. Er theilt dieselben in 2 Gruppen: 1. in solche Fälle, welche in Begleitung von Gelenksymptomen auftreten, und 2. in solche, welche ohne Gelenksymptome verlaufen. Der Verlauf der Purpurafälle ist gewöhnlich fieberfrei und nur ausnahmsweise in Verbindung mit Fieber, im letzteren Falle steht das Fieber nicht immer im Causalnexus mit der Eruption der Purpuraflecken. Der Verlauf der Purpuraflecken ist grösstentheils günstig und sie endigen selten mit dem Tode: der letale Ausgang kann einestheils in Folge der von stärkeren Blutungen stammenden Anaemie, anderentheils in Folge von den im Gehirn und dessen Häuten aufgetretenen ausgebreiteten Blutungen eintreten.

Conitzer (3) theilt 2 Fälle von Barlow'scher Krankheit mit (acute Rachitis, rachitischer Scorbut), für die er nach den hervorragendsten klinischen und pathologisch-anatomischen Befunden den Namen „Osteopathia haemorrhagica infantum" am geeignetsten hält. Es waren 9 und 11 Monate alte Kinder, anaemisch und rachitisch, mit hochgradiger Empfindlichkeit und Schwellung der tiefen Weichtheile. Die Röhrenknochen der unteren Extremitäten waren verdickt und erweicht. Kein Fieber. Die Gelenke waren frei. Bei beiden bestand Albuminurie und Haematurie, welch' letztere bei einem Falle schon macroscopisch, beim andern erst durch die mikroskopische Untersuchung des Urins zu erkennen war. Beide Fälle endeten unter allgemein roborirender Diät und Aufenthalt in frischer Luft, Ruhiglagerung der erkrankten Extremitäten und Anwendung hydropathischer Umschläge mit Genesung.

Marsh (5) erörtert diejenigen Erkrankungen, die differentialdiagnostisch für rachitischen Scorbut in Betracht kommen, unter Beibringung einschlägiger Beobachtungen. Er zählt deren folgende auf: Fractura femoris, infantile Paralyse, Femursarcom und Sarcom des Augapfels. An die letztere Erkrankung wurde bei einem 9monatlichen Kinde gedacht, bei welchem beträchtlicher Exophthalmus bestand; bei näherer Untersuchung fand sich aber hinter der Conjunctiva ein auf scorbutischer Basis entstandenes Blutextravasat, welches den Exophthalmus veranlasst hatte.

v. Starck (7 u. 8) hat mehrere Fälle von Barlow'scher Krankheit bei luetischen Kindern beobachtet, die einfach durch antiluetische Behandlung, ohne Aende-

rung der Ernährung, geheilt wurden. Er möchte deshalb die Möglichkeit des Zusammenhanges der Lues mit Barlow'scher Krankheit nicht von der Hand weisen.

Myxoedem. Diabetes.

Rie, Demonstration eines Falles von Myxödem im Kindesalter. Wien. med. Presse. No. 9.

Rie demonstrirt im „Wiener medicinischen Club" kurz ein noch nicht specifisch behandeltes 26 Monate altes Kind, welches das characteristische Symptomenbild des Myxödems bot: Grosser Kopf, tiefe Haargrenze — es ist fast die ganze Stirn behaart —, halb geschlossene, ödematöse Augenlider, an der Wurzel eingesunkene Nase, grosse, aus dem Munde hervorragende Zunge, fahle Hautfarbe; dazu ein fast vollständiger Mangel der Schilddrüse, niedrige Temperatur (35,8 im Rectum), geringe Körperlänge (65 cm), unvollständiges Gebiss, Unfähigkeit zu stehen. — Anamnestisch ist bemerkenswerth, dass das Kind von einer luetischen Mutter stammte, welche 3 mal abortirt hatte.

[Jaworski, Josef, Diabetes mellitus bei einem $1^1/_2$jährigen Kinde. Gazeta lekarska. No. 27.

Der Verf. beobachtete diese im Kindesalter selten auftretende Krankheit bei einem $1^1/_2$jährigen Knaben, der hereditär nicht belastet, von gesunden Eltern stammend, im 6. Lebensmonate aus einer Höhe von einem halben Meter auf den Kopf gefallen sein soll. Nach dem Sturze soll sich das Kind ganz wohl befunden haben, und erst im 13. Lebensmonate sollen die ersten Symptome, durch auffallend häufiges Verlangen nach der Brust, die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt haben. Im 15. Lebensmonate steigerte sich der Hunger und der Durst bedeutend, bei steter Abnahme des Körpergewichtes. Das Kind gab durchschnittlich täglich $2^1/_2$—3 Liter Urin ab, womit auch parallel der Durst stieg (3—4 Liter). — Der Urin zeigte ein specifisches Gewicht von 1,035 und 6 pCt. Zucker, der sich bei entsprechender Behandlung auf $2^1/_2$ pCt. herabmindern liess. Aceton war nicht nachweisbar. Das Kind verschied im Coma. Eine Autopsie konnte nicht vorgenommen werden. Hirsch (Krakau).]

2. Krankheiten des Nervensystems.

1) Scherer, F., Ein Beitrag zur Aetiologie der Leptomeningitis purulenta bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 39. S. 1. — 2) Sutherland, G. A., On haematoma of the dura mater associated with scurvy in children. Brain. LXV. — 3) Behrens, P., Ueber Aphasie im Kindesalter nach cerebraler Hemiplegie. Inaug.-Dissert. Göttingen. 1893. — 4) Macphail, M., An epidemic of paralysis in children with a report of one hundred and twenty cases. (Amerc.) Medical News. No. 23. — 5) Plicque, Traitement d'un cas de paralysie infantile. Gaz. médicale de Paris. No. 18. — 6) Hulshoff, Over Pseudoparalyse. Weekbl. van het nederlandsch tidskrift voor Geneeskunde. No. 19. — 7) Huddleston, A study of one hundred and thirty-eight cases of Pott's paralysis. Amer. journ. Aug. — 8) Redlich, Emil, Beitrag zur patholog. Anatomie der Poliomyelitis anter. acut. infant. Wien. klin. Wochenschr. No. 16. — 9) Bode, C., Ein Fall von cerebraler Kinderlähmung mit Störungen in der Augenbewegung und mit Spiegelschrift. Inaug.-Diss. Marburg. 1893. — 10) Werdnig, G., Die frühinfantile progressive spinale Amyotrophie. Arch. f. Psychiatrie. XXVI. 3. — 11) Raymond, F., Affections spasmo-paralytiques infantiles. Progrès méd. No. 4. — 12) Movre, Normann, Locomotor ataxy and partial paraplegia in children. Barthol. Hosp. Rep. Vol. 29. — 13) Spratling, William Philip, On epilepsy in early life, with especial reference to the colony-system in the care and treatment of epileptics. Medic. News. Sept. 15. — 14) Simon, Traitement des convulsions chez les jeunes enfants. Gaz. des hôp. No. 23. — 15) Mackey, Case of multiple neuritis in a child with remarks. Brit. med. Journ. Aug. 25. — 16) Basch, Die centrale Innervation der Saugbewegungen. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 38. 1. — 17) Madler, Hysterie mit Schmerz- und Krampfanfällen bei einem 12jährigen Mädchen. Heilung. Wien. medic. Blätter. No. 9. — 18) Bresgen, Max, Die Ursachen des nervösen Kopfschmerzes der Schulkinder. Wien. med. Presse. No. 37. — 19) Christopher, W. S., The nutritional element in the causation of neuroses. Boston journ. August 9. — 20) Buck, Albert H., A case of acute inflammation of the middle e ar, terminating in purulent periphlebitis of the lateral sinus; operation; recovery. New York medical Record. June 30. — 21) Soltmann, O., Anorexia cerebralis und centrale Nutritionsneurosen. Jahrb. f. Kinderh. Bd. 38. 1. — 22) Betz, Friedr., Migräne bei einem 13 Monate alten Mädchen. Memorabilien. XXXVIII. Heft 2. — 23) Lewi, Rhytmic bread-movements associated with nystagmus occurring en in infants and young children. Medical News. Nov. 10.

Scherer (1) hat bei drei Erkrankungen von Säuglingen das Bacterium coli gefunden, welches er in den betreffenden Fällen als Erreger der Leptomeningitis ansieht. Die Erklärung für das gehäufte Auftreten der eitrigen Meningitis in der Klinik findet Verf. in der zur Zeit grössten Ueberfüllung derselben; er meint, dass mit Faeces gemischtes Wasser beim Baden der Säuglinge in den Mund oder besonders in die Ohren gekommen und von dort das Bact. coli bei der Häufigkeit von Ohrerkrankungen bei Kindern ins Gehirn gewandert sei.

Behrens (3) beschreibt einen auf der Göttinger Klinik (Ebstein) beobachteten Fall von Aphasie nach cerebraler Hemiplegie bei einem 3jährigen Knaben. Als Ursache der Hemiplegie werden tuberculöse Herde im Gehirn angenommen.

Huddleston (7) hat nicht weniger als 138 Fälle Pott'scher Paralyse aus der Literatur zusammengestellt und gesichtet und giebt auf Grund derselben eine umfassende Beschreibung der Krankheit.

Redlich (8) bekennt sich auf Grund sorgfältiger pathologisch-anatomischer Untersuchungen eines Falles von Poliomyelitis zu der von Goldscheider und Dauber aufgestellten Behauptung, dass die primäre Affection bei der Poliomyelitis nicht in den Ganglienzellen allein zu suchen sei, sondern dass dieselbe als eine acute Myelitis der Vorderhörner aufzufassen sei. In dem beschriebenen Falle fand sich ein das Rückenmark in seiner ganzen Länge ergreifender Entzündungsprocess. Die Dauer desselben ist nach der Anamnese auf 10 Tage angegeben. In erster Linie betroffen war

die graue Säule der Vorderhörner; aber der Process beschränkte sich nicht streng auf diese, denn es wurden auch in den übrigen Theilen der grauen Substanz, selbst in den weissen Strängen kleine Entzündungsherde gefunden. Auf die pathologisch-anatomischen Einzelheiten des sehr interessanten Falles kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden.

Werdnig (10) giebt einen sehr eingehenden klinischen und pathologisch-anatomischen Bericht über die „frühinfantile progressive spinale Amyotrophie" auf Grund früher publicirter Beobachtungen von ihm selbst (Archiv f. Psych. XXII. 1891) und von J. Hoffmann (Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk. III. 1893), im Ganzen 10 Krankheitsfälle und 3 Sectionsbefunde. In Bezug auf die Aetiologie ist es dem Verf. nicht gelungen, neue Gesichtspunkte zu gewinnen; als einziges verwerthbares Moment wird die Heredität hervorgehoben.

Die Symptomenreihe sämmtlicher angeführter Krankengeschichten weist in den wesentlichen Punkten eine grosse Uebereinstimmung auf. Die bisher gesunden Kinder erkrankten mit auffallender Regelmässigkeit zu Ende ihres ersten Lebensjahres ohne irgend welche auf eine Infectionskrankheit hindeutende Erscheinungen, indem sich Schwäche der unteren Extremitäten und des Rückens einstellt, und der Körper gleichfalls von Fettsucht befallen wird. Die Kinder machen schon in den frühen Stadien der Krankheit den Eindruck völliger Hilflosigkeit, sie lernen niemals gehen, verlernen das Stehen, haben haltlose Schultern und können in Folge der überhand nehmenden Parese ihrer Rumpf- und Beckenmusculatur später auch nur mit Unterstützung sitzen. Die Lähmung ist immer eine schlaffe und die Atrophie hält mit der Parese stets gleichen Schritt. Was die Bulbärsymptome betrifft, so wurden solche in einem Falle als Behinderung des Schlingens und unvollständiger Schluss der Augen im Schlafe erhoben, wozu sich in einem zweiten Falle Schwäche und Zittern der Kaumuskeln und Zittern der Zunge gesellten. Die Sprache ist in keinem Falle gestört gewesen. Weitere Symptome waren hochgradige Herabsetzung oder Verlust der electrischen Erregbarkeit, und ausgebreitete, häufig complete Entartungsreaction. Sehnenreflexe waren bald nach Erkrankung der betreffenden Muskeln erloschen; hingegen war die Sensibilität niemals gestört. Beinahe regelmässig stellt sich im Verlaufe der Krankheit Lordose der Lendenwirbelsäule ein. Die geistige Entwicklung aller erkrankten Kinder war mit Ausnahme eines Falles, wo Hydrocephalus internus vorhanden war, eine völlig normale. Der Verlauf der Krankheit ist ein chronischer; er schwankt zwischen 9 Monaten und 6$^{1}/_{2}$ Jahren. — Die microsopische Untersuchung an Nerven und Muskeln hat folgendes ergeben: Ueber das ganze Rückenmark ausgebreiteter Schwund der Vorderhornzellen, bei Intactsein der weissen Substanz; hochgradige Degeneration der vorderen Wurzeln, geringere der gemischten Nervenstämme. An den Muskeln: Einfache Atrophie und homogene Entartung, beide mit mässiger Kernvermehrung; schollige Entartung mit Kernwucherung. Starke Hyperplasie des Bindegewebes und Lipomatose. Geringe Hypertrophie der Muskelfasern.

Spratling (13) tritt für die Anstaltsbehandlung der Epilepsie ein. Seine Ausführungen über Pathogenese der Epilepsie sind stark laienhaft gehalten; die Hauptrolle dabei spielt nämlich nach der Ueberzeugung des Verfassers nächst der Heredität die „Dentition", welche nicht nur Epilepsie, sondern auch Geisteskrankheiten zu erzeugen im Stande ist. Zur Bekräftigung dieser Ansicht werden eine Menge berühmter Autoren citirt, an erster Stelle A. Jacobi. In dem angeführten Citat räumt er zwar ein, dass Convulsionen cerebrale Blutungen erzeugen können, und in deren Gefolge Epilepsie, Idiotie, Lähmungen und Geisteskrankheiten, aber von einem Hinweis auf die Dentition konnte Referent nichts in seinen Worten finden.

Simon (14) stellt für die Behandlung der Convulsionen bei ganz jungen Kindern folgende Indicationen auf: 1. Da ein grosser Theil der Convulsionen in hartnäckiger Constipation seine Ursache hat, wird man für eine Entleerung des Tractus intestinalis Sorge tragen durch lauwarme Clystiere mit Oel, Glycerin oder Salz und durch Emetica. 2. Beruhigung des Nervensystems durch Einathmung von Aether oder Chloroform, Chloroformclystiere. 3. Indicationen, ausgehend von der Ursache der Convulsionen: Hautreizungen (Verbrennungen), Fremdkörper in der Nase oder im Ohr, Urinretention, Hernien etc.

Bresgen (18) theilt die Ursache für den nervösen Kopfschmerz der Schulkinder in 4 Gruppen: 1. Krankheiten des Gehirns und seiner Häute. 2. Allgemeine Körperschwäche, wie sie einestheils durch schwere Krankheiten, anderentheils durch schlechte ungenügende und unregelmässige Ernährung hervorgerufen wird. Ferner gehören hierher Verdauungsstörungen aller Art, insbesondere auch in Verbindung mit unregelmässiger Stuhlentleerung. 3. Ursachen, die die Schule und das Haus betreffen. Ueberanstrengung der Augen und des Geistes. Privatstunden in Musik und fremden Sprachen. 4. Gewisse Erkrankungen der Nasen, Ohren, Augen, Zähne und der Rachenhöhle.

Christopher (19) macht darauf aufmerksam, dass sehr viele Neurosen, wie z. B. Incontinentia urinae etc. ihren Ursprung in irgendwie unzureichender Ernährung haben. In einem seiner Fälle hatte ein 4$^{1}/_{2}$ jähriger Knabe die Gewohnheit, vom Fleisch nur den Saft zu verschlucken, den Rest auszuspucken; die Zufuhr von Eiweiss und Fett war in Folge dessen mangelhaft.

Soltmann (21) beschreibt einen interessanten Fall von Anorexia cerebralis. Wir haben es mit einem 12 jährigen Knaben zu thun, der anämisch und von nervöser Constitution ist und bei dessen Angehörigen in aufsteigender Linie Nervenkrankheiten familiär sind. Scheinbar gesund, verweigert er unter der Einwirkung fehlerhafter Erziehung unter dem Einfluss eines intensiven reprimirenden Gemüthseindrucks bei melancholischer Gemüthsstimmung die Nahrungsaufnahme unter Abwesenheit jeder gastrischen oder anderweiten Organerkrankung. Aber die Anorexie zeichnet sich ferner durch die Besonderheit aus, dass sie als einzige krankhafte Erscheinung unverändert fortbesteht, ohne Uebel-

keit, Erbrechen oder Meteorismus, bei normaler Verdauung, ohne Singultus, Ructus oder eine andere nervöse Erscheinung, die sie uns als ein Symptom der Hysterie erscheinen lassen könnte. Unter mehr und mehr zunehmender Nahrungsabstinenz führt die Anorexie zu einem nicht unbedenklichen Zustand von Abmagerung, Schwäche und Inanition. Alle Heilungsversuche sich vergeblich, zum Theil wohl, weil man den Knaben unter erwachsenen psychischen Kranken unterbrachte, welche ihn verspotten und necken; auch die Hypnose erweist sich als wirkungslos. Ein Versuch mit der Schlundsonde schlägt fehl. weil der Knabe nun meint, er brauche nicht mehr zu essen, da ihm die Nahrung eingeflösst werde. Dann wird er electrisirt und von dem Moment an tritt Besserung ein. Der faradische Strom wird angewendet, eine Electrode auf Hinterhaupt- und Nackengegend, die andere auf Schläfen- und Scheitelbein, um durch Beschleunigung der Circulation die Blutzufuhr zum Gehirn zu erhöhen. Die Besserung war eine dauernde und hätte zu vollkommener Heilung geführt, wenn der Knabe nicht der Behandlung entzogen worden wäre. Soltmann ist der Ansicht, dass eine solche Anorexie, wie sie geschildert, nach ihrer Entstehung, Beständigkeit und Selbständigkeit nur als eine cerebrale und zwar corticale angesehen werden kann, da das Gemeingefühl, die Hungerempfindung, in der Grosshirnrinde, als dem Bewusstseinscentrum, vertreten sein muss.

[Ciaglinski, Adam, Ein Fall von sog. Little'scher Krankheit. Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie der Gehirnlähmungen der Kinder. Gazeta lekarska. No. 1.

Ein 2 Jahre und 4 Monate altes Kind, welches alle Symptome der sog. Little'schen Krankheit, d. i. Mangel der willkürlichen Bewegungen, grosse Muskelrigidität, Steigerung der Reflexe, — Störungen in der psychischen Entwickelung und keine Sensibilitätsstörungen darbot, starb nach einer kurzen Zeit im Spital an Dysenterie.

Die Section des Gehirns erwies: Verdickung der Dura in der Gegend des Frontal-Gehirnlappens und ausserdem in der Nähe des Lobulus paracentralis 4 bis 8 mm tiefe Defecte der Gehirnrinde. Die microscopische Untersuchung dieser Partien, nämlich das Intactsein der Pia, brachte den Beweis, dass es sich nicht um wirkliche Defecte, sondern nur um Vertiefungen handelte, wahrscheinlich nach einer überstandenen Blutung. Ausserdem wurde Wucherung der Neuroglia in den Pyramidalbahnen constatirt.

Dieser anatomisch-microscopische Befund mit Rücksicht auf die klinischen Symptome weist darauf hin, dass in der Little'schen Krankheit nicht die essentiellen Veränderungen im Gehirn, sondern nur eine anormale, gehemmte Entwickelung der Hirnrinde in Folge von Druck eines Blutextravasates die Ursache der Krankheit bilden. **Raczynski** (Krakau).

Drobnik, F., Weitere Erfahrungen über die Behandlung der Kinderlähmungen durch Uebertragung der Muskelfunction. Nowiny lekarskie. No. 7.

Verfasser berichtet über mehrere günstige Fälle, in welchen es gelungen war, paralytische Glieder bei Kindern dadurch wieder gebrauchsfähig zu machen, dass die Sehnen functionirender Muskeln in jene der gelähmten eingepflanzt wurden. Die erzielten Resultate waren in Bezug auf die Function wirklich vorzüglich. **Trzebicky** (Krakau).]

3. Krankheiten der Circulationsorgane.

1) Fisher, Theod., A diastolic bruit at the apex in the heart disease of children. Brit. med. Journ. April 28. — 2) Heubner, O., Ueber Herzarythmie im Kindesalter. Zeitschr. f. klin. Medicin. Bd. 26. S. 5 u. 6. — 3) Sturges, Octavius, The Lumleian lectures on heart inflammation in children. Lancet. March 10. 17. 24.

Heubner (2) rectificirt seine im Jahre 1886 in seiner Abhandlung über die tuberculöse Meningitis gethane Bemerkung, „dass die unregelmässige Schlagfolge des Herzens ausser bei der genannten Krankheit etwas sehr Seltenes sei". Er hat inzwischen Gelegenheit gehabt, Herzarhythmie bei einer ganzen Reihe anderer Erkrankungen zu beobachten. Abgesehen von tuberculöser Meningitis und organischen Herzfehlern findet sich das Symptom: 1. Nach Vergiftungen (Digitalis, Opium). 2. Bei Digestionsstörungen. 3. Bei Unterleibserkrankungen, besonders solchen, die mit Erbrechen verbunden sind. 4. Im Laufe von Infectionskrankheiten. a) Während der Entwicklung und auf der Höhe der Krankheit. Sehr selten beobachtet im ersten Stadium der acuten Exantheme bei anaemischen Kindern. Viel häufiger sind b) die erst im Reconvalescentenstadium sich einfindenden (Diphtherie, Scharlach; Masern, acute fibrinöse Pneumonie, Abdominaltyphus). 5. Bei anaemischen und nervös erregten Kindern, ohne dass der Erscheinung eine Herz- oder Hirnkrankheit zu Grunde liegt. Bei rachitischen, schwachen, blassen, schon länger kränkelnden Kindern im 2.—4. Lebensjahre, die man vielleicht schon im Verdacht hatte, dass ihrem Leiden eine ernstere Krankheit, z. B. Tuberculose zu Grunde liege, kann man durch die Arhythmie leicht zu einer falschen Diagnose verleitet werden. 6) Nach Bouchat durch den von Darmparasiten ausgehenden Reiz. 7) Während einiger physiologischer Verhältnisse (Gemüthsbewegungen, während des Schlafes, nach warmen Bädern mit nachheriger Abkühlung. 8. Idiopathische Herzarhythmie.

Sturges (3) giebt zunächst eine Eintheilung der rheumatischen Herzentzündungen der Kinder; er bespricht die grosse Verschiedenheit der Frühsymptome und die oftmalige Abwesenheit einer ausgesprochenen rheumatischen Aetiologie. Ferner wird das Hervortreten nervöser Phänomene erwähnt, dann die Plötzlichkeit der Herzschwäche, welche im Widerspruch steht zu den sehr geringen anatomischen Veränderungen, welche man mitunter bei der Section findet. Im 2. Theile bespricht Verf. die Pericarditis. Es ist ausserordentlich schwierig, eine plötzlich entstehende Dilatation des Herzens und Ausdehnung des Pericards durch flüssigen Erguss von einander zu unterscheiden; auch Reibegeräusche sind nicht immer beweisend, da eine vorhandene Pericarditis sicca zu Herzschwäche und damit zu plötzlicher Dilatation des Herzens führen kann. Bei grösserem Ergusse ist die Dämpfung auch in der Höhe vermehrt. Es kann vorkommen, dass ein ziemlich beträchtlicher Erguss nicht zur Vergrösserung der Dämpfung führt, besonders gilt dies bei eitrigen Ergüssen. — Die Endocarditis macht bei Kindern oft

grosse, diagnostische Schwierigkeiten. Man findet unruhige, beschleunigte, veränderliche Herzthätigkeit; Geräusche, welche von Tag zu Tag wechseln, verdoppelte Töne; zeitweilig ein Geräusch an der Tricuspidalis u. s. w. Zuweilen bildet sich eine Insufficienz sehr schnell aus und führt bald zu schweren Kreislaufsstörungen. Meistens entwickelt sich der Klappenfehler jedoch langsam.

4. Krankheiten der Respirationsorgane.

1) Lewy, B., Ueber Rhinitis acuta bei Kindern. Arch. f. Kinderh. Bd. 17. 5 u. 6. — 2) Sennyey, Ein Fremdkörper 72 Tage hindurch in der Luftröhre. Luftröhrenschnitt. Heilung. Ebendas. 5 u. 6. — 3) Morrill, Gordon, Cases of acute pneumonia in children. Boston journ. May 31. — 4) Francis, Rich. T., A case of pneumonia in an infant five months old treated with inhalations of oxygen. New York med. Record. July 28. — 5) Miller, N., Zur Diagnose der Lungenentzündungen bei kleinen Kindern. Jahrb. d. Kinderheilk. Bd. 37. 3 u. 4. — 6) Derselbe, Ueber Lungenentzündung bei kleinen Kindern. Ebendas. 2. — 7) Berend, N., Ueber die internen acuten Formen der fibrinösen Pneumonie. Ebendas. Bd. 39. S. 12. — 8) Chambard-Rénon, Pneumonie infantile et méthode de Brand. Lyon médical. No. 37. — 9) Le Gendre et Broca, Le traitement des pleurésies chez l'enfant. L'union médic. No. 11. — 10) Morison, Albert E., Empyema in childhood. Lancet. Sept. 29. — 11) Sutherland, G. A., On double empyema in children. Ibid June 9. — 12) Batton, Frederick E., On empyema in childhood. Ibid. June 2. — 13) Péron, Traitement des pleurésies purulentes chez les enfants. Gaz. méd. de Paris. No. 17.

Lewy (1) unterscheidet 4 auch ätiologisch zu trennende Formen von Rhinitis. 1. Die Rhinitis acuta fibrinosa seu pseudomembranacea (primärer Nasencroup). Als Ursache derselben sind von A. Baginsky und Concetti die Löffler'schen Diphtheriebacillen gefunden, andere Forscher suchten vergeblich diesen Bacillus und halten die Aetiologie dieser Rhinitisform für noch unaufgeklärt.

2. Die Rhinitis acuta purulenta (Rhino-Blennorrhoe). Als Ursache dieser Form wird von den meisten Forschern Ansteckung mit Gonococcen angegeben und namentlich wird das Vorkommen bei Neugeborenen betont und behauptet, es finde die Infection bei der Entbindung statt, während der Kopf durch die gonorrhoisch erkrankte Scheide trete.

3. Die Rhinitis phlegmonosa seu abscedens. Ihr liegt vermuthlich derselbe Krankheitserreger zu Grunde, wie den sonstigen Phlegmonen, also Staphylococcus und Streptococcus. Die Entzündung schliesst sich an Verletzung der Schleimhaut an oder ist Theilerscheinung einer Phlegmone der Nachbarorgane.

4. Die Rhinitis acuta simplex, Coryza acuta. Die Ursache derselben ist ebenfalls noch sehr wenig aufgeklärt; doch unterliegt es keinem Zweifel, dass Erkältungen eine wichtige Rolle bei der Entstehung spielen und dass die Erkrankung ansteckend ist.

Sicher wirkende Mittel, die acute Rhinitis zu heilen, besitzen wir nicht; meistens genügt auch eine gewisse Schonung schnupfenkranker Kinker vollständig. Wichtiger, als die nur in Ausnahmefällen nothwendige Behandlung ist die prophylactische Thätigkeit. Durch vernünftige Abhärtung kann die Neigung zu Erkrankung an Coryza sehr vermindert werden. Von Bedeutung ist ferner der Umstand, dass jede anderweitige chronische Verlegung der nasalen Athmung eine erhöhte Disposition zur acuten Rhinitis herbeiführt; bei Kindern kommen in dieser Hinsicht die Scrophulose und besonders die adenoiden Wucherungen im Nasenrachenraum in Betracht.

Morill (3) giebt einen Ueberblick über 72 von ihm beobachtete Kinderpneumonien (croupöse Pneumonien); die angegebenen statistischen Daten bieten nichts Aussergewöhnliches.

N. Miller beschäftigt sich in 2 Arbeiten mit den Lungenentzündungen kleiner Kinder. In der ersten (5) wird speciell die Diagnose der einzelnen Pneumonieformen sehr eingehend und anschaulich erörtert, ohne dass dabei aber neue wissenschaftliche Thatsachen eruirt wären; die zweite (6) ist vornehmlich statistischen Untersuchungen gewidmet. Ein Drittel aller Sterbefälle im Moskauer Findelhause wird durch sie bedingt und der Monat August stellt sich als der fatalste in Bezug auf die Häufigkeit ihres Auftretens heraus. Die Formen der Pneumonie sind sehr vielfältig; nur die allerkleinste Zahl kann zu den angeborenen gerechnet werden (syphilitische oder septische intrauterine Infection); die überwiegende Mehrzahl sind erworbene Pneumonien und zwar aus den ersten Wochen des extrauterinen Lebens. Die sog. cerebralen oder durch Meningitis complicirten Pneumonien werden bei kleinen Kindern sehr selten beobachtet; selten ist auch die hämorrhagische Form der Pneumonie; jene complicirt fast ausschliesslich primär-lobäre Formen, diese wurde relativ oft bei secundären Broncho-Pneumonien gefunden. Als Endausgänge der Pneumonien wurden selbst bei kleinen Kindern, wenn auch selten, Lungenabscesse, Lungengangrän und chronische Lungenentzündung, käsige und tuberculöse Formen mit Entstehung grosser Lungencavernen gefunden. Complication mit Pleuritis fand in $^1/_5$ aller Fälle statt.

Berend (7) unterscheidet unter dem Namen der intermittenten Pneumonien dreierlei Krankheitsformen. 1. Intermittens malarica pneumonica. Characteristisch für dieselbe ist der Umstand, dass Prodromalerscheinungen vorangehen, dass sie in den meisten Fällen, gleich der Influenza, Pneumonie aus Bronchitis hervorgeht, ferner, dass Chininwirkung beobachtet werden kann, dass acuter Milztumor vorhanden ist, dass das Stadium der Apyrexie wohl kürzer als das febrile Stadium, doch nicht unverhältnissmässig kurz ist, endlich, dass die Fiebertemperatur mit dem Typus der Tertiana oder Quotidiana beginnt. 2. Jene Fälle, wo eine Mischinfection, d. i. eine Complication von Wechselfieber und fibrinöser Pneumonie vorhanden ist. Die richtige Beurtheilung dieser Fälle beruht lediglich auf der Anamnese. 3. Jene Fälle, wo in Folge der sprungweisen Weiterentwickelung, event. einer neuerlichen Congestion in einem bereits hepatisirten Gebiete, Intermissionen

und Exacerbationen zu Stande kommen. Characteristisch für die Fälle dieser Gruppe sind: Die unregelmässige Fieberintermission, die allzu lange Dauer des febrilen, im Verhältniss zum afebrilen Stadium, der Mangel des Milztumors, die spontane Heilung ohne Chinin. Entscheidend freilich kann nur die microscopische Blutuntersuchung sein.

Chambard-Rénon (8) berichtet über einen günstig verlaufenen Fall von Lungenentzündung bei einem durch mannigfache vorangegangene Krankheiten stets geschwächten Kinde, welches innerhalb 7 Tagen 32 Bäder von 34°—28° bekommen hatte.

Die Arbeit von Le Gendre und Broca (9) ist ein Capitel aus ihrem soeben erschienen Buche über die Behandlung der Kinderkrankheiten. Sie kommt darauf hinaus, dass man nach Feststellung eines Empyems immer sofort zur Thoracotomie schreiten soll. Verff. warnen vor der nachherigen Ausspülung der Pleura mit antiseptischen Lösungen.

Sutherland (11) giebt die Krankengeschichte von 4 selbstbeobachteten Fällen von doppelseitigem Empyem bei Kindern.

5. Krankheiten der Verdauungsorgane.

1) Czerny, A. und P. Moser, Klinische Beobachtungen an magendarmkranken Kindern im Säuglingsalter. Jahrb. f. Kinderheilk. XXXVIII. 4. — 2) Marfan, Lésions histologiques de l'estomac dans la dyspepsie gastro-intestinale chronique des nourrissons. Mercredi médical. No. 31. — 3) Camp, Summer diarrhoea in children. Philad. reporter. May 28. 4) Monti, Darmocclusion im Kindesalter. Allg. Wien. med. Ztg. No. 36. (Eingehende klinische Darstellung der Darmocclusionen im Kindesalter.) — 5) Rampoldi, Vittorino, Caso di linfosarcoma addominale con metastasi all' orecchietta destra del cuvre verso lo sbocco della cava discendente. Gazetta med. lombarda. No. 46. — 6) Descroizilles, Un cas de tacuia chez l'infant. Gaz. des hôp. No. 57. — 7) Pagliari, F., Contributo alla conoscenza dei parassiti nelle feci dei bambini. Il Policlinico. 15. Dec. 1893. (Eingehendere Schilderung von Flagellaten, Cercomonas, Trichomonas etc. und Helminthen, in den Fäces.) 8) Le Gendre, Le traitement de péritonites chez l'enfant. Gez. des hôp. No. 13. — 9) Homanns, John, A case of perityphlitic abscess in a child four years old in which the appendix was not thee cause of the abscess; recovery. Boston journ. 13. Dec. — 10) Quislind, klinische Studien über den Icterus neonatorum. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 17. 1 und 2. — 11) Werthheimber, Erythematöse Zungenrandentzündung der Säuglinge. Münchener med. Wochenschr. No. 47. S. 928. — 12) Merkel, Friedrich, Ueber einen Fall von acuter gelber Leberatrophie im Kindesalter. Münch. med. Wochenschr. 30. Jan. S. 86. — 13) Hempel, Walther, Zur Frage der Säuglingsnahrung. Deutsche med. Wochenschr. 1. Nov. 1893. 14) Dorning, John, Forms of intestinal obstruction in early life with theire diagnosis. Med. Record. 5. Mai. (Kurze Zusammenstellung, nichts Neues!).

Czerny und Moser (1) fassen die Gastroenteritis nach dem Vorgange von Epstein als eine Infectionskrankheit und zwar als eine vom Darm ausgehende Allgemeininfection auf. Als solche ist sie jenen Erkrankungen des Magendarmtractus im Säuglingsalter gegenüber zu stellen, welche lediglich auf diesen allein beschränkt bleiben und die wir mit dem Namen Dyspepsie bezeichnen. In Bezug auf die Therapie folgt aus dieser Auffassung, dass wir als die wesentlichsten therapeutischen Maassnahmen die prophylactischen betrachten müssen. Die Erfolge bei bereits bestehender Erkrankung werden jedoch stets von der Art und Intensität der Allgemeininfection abhängig sein.

Marfan (2) hat bei Säuglingen, welche intra vitam an chronischer Dyspepsie gelitten hatten, folgende histologischen Veränderungen der Magenschleimhaut gefunden. Das Cylinderepithel der Mucosa ist im Allgemeinen gut erhalten; immer besteht ein mehr oder weniger hoher Grad von Gastritis, atypische Zellwucherung und Hypertrophie der Drüsenschläuche. Es handelt sich um eine Gastritis mixta, sowohl interstitiell, wie parenchymatös. Die parenchymatösen Veränderungen gleichen denen im Magen als „Gastritis atypico-hyperpeptica" beschriebenen.

Camp's (3) kurze Mittheilung über Sommerdiarrhoe enthält nichts wie eine Anzahl Diätvorschriften, die heute schon beinahe jeder jungen Mutter, geschweige den Ärzten bekannt sind; am Schluss werden eine Anzahl Medicamente warm empfohlen, vor denen Ref. ebenso warm warnen möchte.

Rampoldi (4) berichtet über einen interessanten Fall von Lymphosarcom bei einem 4jähr. Kinde. Seit etwa 20 Tagen beobachteten die Eltern eine Veränderung des Kindes im Aussehen, Appetitlosigkeit und Abmagerung. — Der hinzugerufene Arzt constatirte neben Oedem des Gesichtes Cyanose und Knotenbildungen im Abdomen. — Bei der Aufnahme in der medicinischen Klinik in Pavia constatirte man Oedem des Gesichts und eine dunkelblaurothe Färbung der Conjunctiven, besonders am linken Auge. Geschwulst am Halse ohne nachweisbare Drüsenschwellungen. — Geringe Erweiterung des Thorax am unteren Abschnitte, besonders rechts. — Leber und Milz nicht auffallend verändert. Im Abdomen multiple Knotenbildungen. — Oedem der Füsse. Im Ganzen noch leidlicher Ernährungszustand. Blut unverändert. — Die Diagnose wurde auf Sarcom der Mesenterialdrüsen gestellt mit der Wahrscheinlichkeit der Compression der Vena cava descendens, vielleicht mit Thrombenbildung. — Das Kind verfiel rasch. — Die Section ergab neben grossen Sarcomtumoren, welche die Vena cava ascendens comprimirten, auch einen Sarcomtumor von Pericard, im rechten Herzohr und hinreichend nach der Vena cava descendens. — In der Pleurahöhle etwas eiterigen Erguss. Die microscopische Untersuchung ergab kleinzellige Sarcome. Der Fall wird als Lymphsarcom, Lymphoma malignum, angesprochen. — Bemerkenswerth ist, dass die auscultatorischen Phänomene ebenso wenig verändert waren, wie der Harn, wiewohl auch in den Nieren sich Tumoren vorfanden.

Le Gendre und Broca (8) unterscheiden: 1. acute Peritonitis. a) Ohne Exsudat. Die Behandlung besteht in absoluter Ruhe, Opiumpillen (0,005—0,01), Eisblase

auf den Leib, absolute Nahrungsenthaltung; im subacuten Einreibungen mit grauer Salbe. 1. Mit Exsudat. Dasselbe geht bei Mädchen sehr häufig von einer Tubeninfection aus. Die Prognose ist meist ziemlich günstig, es erfolgt oft spontaner Eiterdurchbruch durch den Nabel, andernfalls muss laparotomirt werden.

2. Tuberculöse Peritonitis. Hier spielt zunächst die medicamentöse Behandlung eine Rolle. Local wird man bei starken Schmerzen kleine Vesicantien anwenden, ferner antiseptische Clystiere mit Naphthol, Jodoform, Creosot. Leichte, kräftige Ernährung. Aber nur in seltenen Fällen wird man auf den chirurgischen Eingriff verzichten können. Die Indication für die Operation und der therapeutische Erfolg wird im Wesentlichen abhängen von der Art der Peritonitis. Unterschieden werden a) ascitische Form; b) trockne Form. Trotz der gegentheiligen Ansicht vieler Chirurgen sind die Verff. auch hier für operativen Eingriff. c) Ulceröse Form. Geben die schlechteste Prognose. Handelt es sich hierbei um multiple käsige Herde, so ist abwartende Haltung geboten, kann man einen einzigen grossen Eiterherd diagnostiren, so soll man sofort operativ eingreifen.

Quisling (10) theilt 50 Fälle von Icterus neonatorum mit. Nach statistischen Feststellungen im Gebärstift zu Christiania erkrankten daselbst 26 pCt. der Neugeborenen, in der Privatpraxis nach Hebammenfeststellungen nur 5 pCt. Die icterische Färbung trat am häufigsten zwischen dem 1. und 3. Tage auf. — Qu. stellt den Icterus neon. in dieselbe Categorie mit dem der Erwachsenen und nimmt an, dass ihm ein Gastroduodenalcatarrh zu Grunde liegt, der sich auf den Ductus choledochus fortpflanzt. Die Ursache zu diesem Catarrh liegt in der erwachenden Verdauungsthätigkeit mit bedeutendem Blutzufluss, speciell zum Magen und Dünndarm, in denen selbst die natürliche Nahrung, die Muttermilch im Beginne als ein Hyperämie, vermehrte Schleimsecretion und einige Anschwellung der Schleimhaut erzeugender Reiz wirken muss. In einer grossen Anzahl von Fällen, besonders bei künstlicher Ernährung, nimmt diese physiologische Hyperämie einen pathologischen Character an und es treten Symptome von Dyspepsie auf.

Wertheimber (11) glaubt, dass die von ihm als Glossitis erythematosa marginalis bezeichnete Verwundung der Zunge, die bei Säuglingen vorkommt, nicht hinreichend in der Literatur berücksichtigt sei. Die Affection ergreift ausschliesslich den Zungenrand, Dauer 8—10 Tage, und ist wegen der Schmerzhaftigkeit, welche das Saugen behindert, bedeutungsvoll. Als Ursache spricht Verf. die mechanische Reizung beim Saugen an. Therapeutisch empfiehlt er 4—5 proc. Boraxlösung zu mehrmaligem Bestreichen.

Merkel (12) theilt einen Fall von acuter Leberatrophie bei einem 6jährigen Knaben mit. Nach Genuss von unreifem Obst gastrische Symptome mit Icterus. Unbedeutendes Fieber, Temp. bis 38,6. Im Verlaufe Apathie, später Convulsionen gefolgt von maniakischen Zuständen. Volle Besinnungslosigkeit. Tödtlicher Ausgang bei tiefem Icterus nach 9tägiger Erkrankung. Section ergiebt verkleinerte hellgelblichbraune Leber mit verwaschener Zeichnung. Microscopisch fettiger Zerfall der Leberzellen. Verf. glaubt nicht, dass der Obstgenuss die Erkrankung verursacht habe. Lues vielleicht nicht ausgeschlossen.

Hempel (13) theilt Ergebnisse von Milchanalysen des verstorbenen Chemikers Lehmann mit. Mit Thonseparatoren wurde das Casein mit seinen Salzen gewonnen. Es wurden im Kuhcasein 7,2 pCt. anorganische Bestandtheile gefunden. In der Asche des Casein ist Phosphor selbst gebunden. Die Asche enthält 49,8 pCt. CaO, 2,1 pCt. MgO, 0,9 pCt. K_2O, 0,4 pCt. Na_2O, 45,0 pCt. P_2O_5, 1,2 pCt. SO_3. In organischer Verbindung enthält Casein 1,2—1,5 pCt. P_2O_5 und 1,6 pCt. CaO wahrscheinlich als Caseincalcium. Der übrige Kalk und die Phosphorsäure sind als drei basisch phorphorsaurer Kalk vorhanden, so dass das genuine Casein eine Doppelverbindung ist von 3 bas. phosphors. Kalk und Caseincalcium. Nach Bestimmung des Schwefelgehaltes und Aschegehaltes ergaben sich zwischen Frauencasein und Kuhcasein wesentliche Unterschiede.

Im Frauencasein 1,09, im Kuhcasein 0,723.

Phosphors. Kalk im Frauencasein = 8,2, im Kuhcasein = 6,6 pCt.

Das Kuhcasein ist daher reicher an Phosphaten als das Frauencasein.

Mittlere chemische Zusammensetzung war folgende:

	Frauenmilch	Kuhmilch
Casein	1,2 pCt.	3,0 pCt.
Albumin	0,5 „	0,3 „
Fett	3,8 „	3,5 „
Milchzucker	6,0 „	4,5 „
Asche	0,2 „	0,7 „
Wasser	88,5 „	88,0 „
Trockensubstanz	11,7 pCt.	12,0 pCt.

Um die Kuhmilch der Frauenmilch ähnlich zu machen, verlangt Lehmann neben Verdünnung bis auf gleichen Caseingehalt Zusatz von Albumin (Hühnereiweiss) und Rohr- und Milchzucker. Lehmann betont ferner für die Ernährung die Bedeutung und den Werth des Phosphorgehaltes des Milchfettes in Lecithin. Hempel empfiehlt dort schliesslich bei Kindern, die an Verstopfung leiden, ungekochte Milch zu geben, die besonders rein behandelt ist, und giebt Vorschriften über die Art der Bereitung der für Säuglinge passenden Mischungen der ursprünglich durch Centrifugirung an Fett reicher gemachten Kuhmilch. Lecithinersatz wird man am besten durch Zusatz von Eigelb erreichen.

[Gorjatschkin, Die eitrige Diplococcenperitonitis bei Kindern. Chir. Annalen. Russ. S. 244. (2 Fälle septischer Allgemeinerkrankung mit Peritonitis [der eine Fall gleichzeitig mit Pleuritis]. Beide Kinder starben [beim zweiten Laparotomie]. Im Eiter fand sich der Fränkel'sche Diplococcus.) Gückel (Tambow).]

6. Krankheiten der Urogenitalorgane.

1) King, Clarence, Bright's disease in children. Med. News. No. 16. — 2) Cohn, Mich., Primäres Nebennierensarcom bei einem neunmonatlichen Kinde. Berl. klin. Wochenschr. No. 11. — 3) Hock, Acute Nephritis bei einem dreimonatlichen Kinde mit Lues

hereditaria. Wien. med. Presse. No. 44. — 4) Emmet Holt, Acute pyelitis in infants. New York med. record. July 21. — 5) Felsenthal und Bernhard, Ueber Nephritis bei Magendarmerkrankungen der Kinder. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 17. 3. u. 4. — 6) Steffen, W., Chron. Cysto-Pyelo-Nephritis. Jahrb. f. Kinderheilkde. Bd. 38. S. 384. — 7) Buscarlet, Enorm phlegmon périnéphritique consécutif à un traumatisme chez un enfant de vingt mois. Rev méd. Suisse romande. No. 7. — 8) Reckmann, C., Weitere Mittheilungen zur Kenntniss der cyklischen Albuminurie. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 38. 2. u. 3. — 9) Escherich, Ueber Cystitis bei Kindern, hervorgerufen durch das Bact. coli commune. Mittheil. d. Vereins d. Aerzte in Steiermark. No. 5. — 10) Nissen, W., Ueber die Diazoreaction und ihre diagnostische und prognostische Bedeutung am Krankenbette des Kindes. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 38. 2 u. 3.

King (1) meint, dass die Bright'sche Krankheit viel häufiger bei Kindern vorkomme, als gewöhnlich angenommen werde. Die Diagnose ist, besonders im frühesten Kindesalter, schwieriger als bei Erwachsenen; die ersten Symptome treten häufig von Seiten des Gehirns oder Verdauungstractus auf und führen deshalb auf eine falsche Fährte. Die weitere Beschreibung des Krankheitsbildes enthält nur allgemein bekannte Dinge.

Emmet Holt (4) giebt eine kurze Notiz über 3 Fälle von Pyelitis bei jungen Kindern (2 waren 8, 1 9 Monate alt). Ueber die Aetiologie weiss Vf. nichts Sicheres anzugeben; bei 2 Kindern vorangegangene Pneumonie, bei einem Influenza vermuthet.

Felsenthal und Bernhard (5) haben sehr eingehende Untersuchungen angestellt bei Magen-Darmerkrankungen der Kinder. Das Aussehen des Harns war fast immer bernsteingelb, mitunter farblos. Reaction stark sauer. Die Menge des Harns war in den ersten Tagen der Erkrankung gewöhnlich nicht herabgesetzt, erst später kann Oligurie bis zur völligen Anurie eintreten. Der Albumengehalt ist sehr verschieden, doch in weitaus der Mehrzahl der Fälle vorhanden. Sehr häufig war Eiweiss da, ohne dass morphot. Bestandtheile im Sediment gefunden werden konnten, welche auf eine bestehende Nephritis hätten hinweisen können. Im Gegensatz hierzu fanden sich ziemlich häufig reichlich nephritische Elemente im Sediment trotz einfacher Eiweisstrübungen. In dem Sediment waren Nierenzellen, granulirte Cylinder, Fetttröpfchen, Schleim. Indicangehalt war in den chronischen Fällen bedeutend. Zucker war nicht vorhanden. — Es folgen eine Reihe von Krankengeschichten mit Sectionsberichten und sehr genauen microscopischen Untersuchungen, auf die an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden kann. Hervorgehoben sei nur, dass der Nierenbefund in Bezug auf die parenchymatösen Degenerationen der Epithelien in den Harncanälchen fast identisch ist mit den bei der Cholera asiatica beschriebenen.

Steffens (6) letal endigender Fall von chron. Cysto-Pyelo-Nephritis betraf ein 10jähriges Mädchen. Die Krankheit hatte mit Wahrscheinlichkeit — sichere anamnestische Daten waren nicht zu eruiren — ihren Ausgang von einem Urethralcatarrh auf gonorrhoischer Basis genommen. Dieser hat sich nach oben auf die Blase fortgesetzt und eine acute Cystitis hervorgerufen, die später in einen chronischen Zustand überging mit Hypertrophie der Musculatur, Zersetzung des stagnirenden Urins und Ulcerationen der Schleimhaut. Durch Fortschreiten der Entzündung auf Ureteren und Nierenbecken ist es hier zu denselben Veränderungen gekommen. Der Abfluss des Urins in die Blase ist durch die Entzündung an den Orificien behindert gewesen, in Folge dessen haben sich die Ureteren und Nierenbecken dilatirt und endlich hat die Harnstauung Atrophie und Schrumpfungsprocesse der Nieren verursacht.

Reckmann (8) beschreibt aus der Heubner'schen Klinik 2 Fälle von cyklischer Albuminurie, die deswegen von Interesse sind, weil es sich in dem ersten um eine echte cykl. Albuminurie handelt, während bei dem zweiten Falle, in dem die Eiweissausscheidung der characteristischen „cyklischen" vollkommen analog war, doch eine wirkliche Nephritis zu Grunde lag. Der erste Patient war ein Knabe von 10 Jahren, welcher von dem Leiden befallen wurde, nachdem er 1 Jahr zuvor an Diphtherie mit Nephritis und $^1/_2$ Jahr zuvor an Scharlach mit Nephritis gelitten hatte. Während der cykl. Albuminurie konnten Epithelien, Blut oder Cylinder niemals im Urin nachgewiesen werden. — Der 2. Patient — ein 14jähriger Knabe — erkrankte unmittelbar nach Scharlach an Nephritis in der Form der cyklischen Albuminurie; im Sediment wurden hyaline Cylinder, Blutkörperchen und Epithelien gefunden.

Escherich (9) hat bei 10 kleinen Mädchen Cystitis beobachtet, in deren Urin reichlich das Bact. coli nachgewiesen werden konnte. Verf. glaubt, dass die Bacterien aus der Scheide durch die kurze und relativ weite weibliche Harnröhre in die Blase gelangt sind.

Nissen (10) hat bei 462 kranken Kindern 2500 Urinuntersuchungen vorgenommen. In Bezug auf Scarlatina und Morbillen zieht N. den Schluss, dass der Diazoreaction eine diagnostische Bedeutung in den ersten Tagen zukommt. Ihre Abwesenheit spricht für Scharlach. — Bei Typhus abdominalis zeigte sich folgendes Resultat: In leichten und abortiven Formen des Typhus und bei fieberhaften Darmcatarrhen ist keine Reaction vorhanden. Also wenn bei einer fieberhaften Erkrankung Ende der ersten Woche oder Anfang der zweiten keine Diazoreaction ist, so kann man überzeugt sein, dass in diesem Falle kein Typhus vorliegt oder nur eine sehr leichte Form dieser Krankheit. Das Auftreten der Reaction ist bei Typhus, wie überhaupt bei allen Krankheiten, ganz unabhängig von der Darreichung von Arzneien. Die Reaction hält bei Typhus so lange an, wie die hohe Temperatur, und kann bis zum neunten Tage und sogar bis zum Ende der dritten Woche bestehen.

Bei der Differentialdiagnose zwischen Meningitis und Typhus spricht das Fehlen der Reaction gegen Typhus. Wenn die Reaction bei Gehirnerkrankungen vorhanden ist und Typhus sowohl, wie exanthematische Erkrankungen ausgeschlossen sind, so spricht dies für Meningitis tuberculosa, und die Prognose ist letal.

[1) Brandt, Nierensarcom bei einem 13 Monate alten Kinde. Norsk Magaz. f. Lägevid. 4. Räkke. 9. Bd.

p. 1. — 2) Schubbye, Weitere Mittheilungen über „Nierensarcom bei einem 13 Monate alten Kinde". Ibidem. p. 201.

Bei Brandt's (1) Patienten, einem Knaben, waren 2 Drittel der Unterleibshöhle von einer beweglichen, festen runden Geschwulst ausgefüllt, die den Respirationsbewegungen folgte. Normaler Harn, kein Varicocele. Die Geschwulst wurde durch Nephrectomie entfernt. Die Operation war leicht auszuführen. Die Heilung erfolgte im Laufe eines Monats.

Die microscopische Untersuchung der Geschwulst, die 690 g wog, zeigte spindelförmige Zellen. Sie war von einer Kapsel umgeben, worin man die Reste von den Nieren entdeckt.

(2). 6 Monate nach der Operation erkrankte das oben erwähnte Kind, welches bis da sich wohl befunden hatte, unter den Symptomen einer Lungenaffection: Dyspnoe, Dämpfung über der ganzen rechten Lunge, abgeschwächte Respiration, ab und zu Bronchialathmen und spärliche Rasselgeräusche. Negatives Resultat der Punction. Das Kind starb nach 14 Tagen. Die Section zeigte eine graulich medulläre Geschwulst, die die ganze rechte Lunge erfüllte, und eine ähnliche wallnussgrosse in der Spitze der linken Lunge. In der Operationsnarbe nichts zu bemerken. Die linke Niere etwas vergrössert, 9 cm lang, 5 cm breit und 3 cm dick. Herz, Leber, Milz, retroperitoneale Drüsen normal.

Axel Johannessen.]

7. Krankheiten der Neugeborenen.

1) Ullmann, Entleerung von Schleimconcretionen bei einem Neugeborenen. Deutsche med. Wochenschr. No. 2. — 2) Rudolf, R. D., A case of tetanus neonatorum. Lancet. March 8. — 3) Stern, Carl, Primäres Dünndarmsarcom beim Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. No. 35. — 3a) Klamann, E., Fall von Pemphigus neonatorum. (S.-A.) gr. 8. Berlin. — 4) Thornton, James B., A case of melaena neonatorum. Boston med. a. surgical Journ. p. 416. (Geheilt — nichts Besonderes.)

Ullmann (1) hat bei einem Frühgeborenen, 8 Stunden nach der Geburt, Entleerung von Schleimconcretionen in einer ganz merkwürdigen Form beobachtet. Es war ein wurstähnliches Gebilde, drehrund, ca. 1,5 cm dick, 7 cm lang; der mittlere Theil war dunkelgrün gefärbt, nach den Enden hin ging diese Färbung allmälig in hell grüngelb über. Die Consistenz war schwappend; hob man es empor, so blieben einige durchscheinende dünne Membranen, sich in zähe Fäden ziehend und schliesslich durchreissend, also von der Consistenz des Schleimes haften.

Rudolf (2) beschreibt einen Fall von Tetanus neonatorum bei einem 7 Tage alten Kinde, welches nach 2tägiger Krankheit starb. In Bezug auf die Entstehung des Tetanus glaubt Verf. nach Ausscheidung aller anderen ätiologischen Momente eine Compression des Gehirns annehmen zu können, welche zu Stande gekommen war durch die übereinander geschobenen Scheitelbeine.

Das von Stern (3) beschriebene Kind war am 5. Tage nach der Geburt gestorben nach dauerndem Erbrechen, ohne dass es Meconium entleert hätte. Bei der Section fand sich im Dünndarm, 132 cm hinter dem Anfang desselben, eine der Innenseite des Darmes breitbasig aufsitzende, 20 cm lange, $1\frac{1}{2}$ cm hohe, 4 bis 5 cm breite Geschwulst. Die microscopische Untersuchung ergab, dass es sich um ein kleinzelliges Rundzellensarcom handelte.

[Hamburger, Orc, Et Tilfälde of Ameli. Hospitalstidende. 4 R. Bd. II. p. 257.

Vorläufige Mittheilung von einem vom Verf. beobachteten, im Königlichen Gebärhause in Kopenhagen geborenen Kinde, mit fast gänzlichem Mangel von Extremitäten. Die Mutter war eine 26jährige, zum zweiten Male Gebärende; sie hatte einen kindskopfgrossen Tumor abdominis, zur linken Seite vom Uterus und zusammenhängend mit dieser. Das erste Kind war gut entwickelt. Schwangerschaft verlief normal. Das Kind wurde in Kopflage geboren, war leicht scheintodt, wurde aber bald zum Schreien gebracht; es war ungefähr 6 Wochen zu früh geboren, wog 1600 g. Kopf und Truncus wohl entwickelt, ebenso Genitalia ext.

Von den 3 Extremitäten waren nur schwache Rudimente. Nur die linke Unterextremität war, obwohl sehr rudimentär, zugegen, als ein ca. 6 cm langer, die Concavität in medialer Richtung kehrender Hacken, welcher mit einem kleinen, in Varus-Stellung stehenden Fusse endigt; dieser hat 3 Zehen, von welchen die innere wie eine Grosszehe aussieht. Die Partie vom Becken bis zum Fusse enthält nur 1 Knochen, welcher als eine Tibia zu deuten ist, der am oberen Ende mit einem ähnlichen Femurrudimente zusammengewachsen ist, wie dasjenige, welches auf der rechten Seite beobachtet wird. Keine Andeutung von einem Hüft- oder Kniegelenke.

Das Kind hat an der Brust ganz gut getrunken, hat aber doch an Gewicht verloren und ist nach sechs Wochen gestorben.

Es wurde in diesem, wie in ähnlichen früheren Fällen die Beobachtung gemacht, dass die Beweglichkeit des Truncus grösser als bei normalen Individuen desselben Alters war. Auch die rudimentäre Unterextremität wurde leicht nach hinten und vorne bewegt.

Es wurde in diesem Falle kein Halt für den Gedanken von einer Abschnürung gefunden; die Nachgeburt war ganz gesund, in der Eihöhle wurden keine Stränge gefunden und im Fruchtwasser waren keine Spuren von abgeschnürten Gliedern vorhanden. Verf. glaubt auch nicht, dass der Druck der oben erwähnten Geschwulst von Bedeutung gewesen, da ähnliche Tumoren oft in ganz normalen Schwangerschaften gefunden werden; in den früher beobachteten Fällen von Ameli werden ausserdem solche Beckentumoren nicht erwähnt. Uebrig bleibt also nur die Theorie einer mangelhaften Anlage des Fötus.

G. G. Stage (Kopenhagen).]

Namen-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach, die in Klammern gesetzten arabischen Zahlen, wie oft ein Autor auf derselben Seite vorkommt.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

Y.

Z.

Sach-Register.

Die römischen Zahlen weisen den Band, die arabischen die Seite nach.

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I. J.

K.

L.

M.

N.

O.

P.

Q.

R.

S.

T.

U.

V.

W.

X.

Z.

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

LEISTUNGEN UND FORTSCHRITTE

IN DER

GESAMMTEN MEDICIN.

UNTER MITWIRKUNG ZAHLREICHER GELEHRTEN

HERAUSGEGEBEN

VON

RUDOLF VIRCHOW

UNTER SPECIAL-REDACTION

VON

E. GURLT UND C. POSNER.

XXIX. JAHRGANG.

BERICHT FÜR DAS JAHR 1894.

ZWEITER BAND. DRITTE ABTHEILUNG.

BERLIN 1895.

VERLAG VON AUGUST HIRSCHWALD.

NW., UNTER DEN LINDEN No. 68.

Eintheilung und Anordnung des Jahresberichts,

nebst namentlicher Angabe der Herren Berichterstatter.

ERSTER BAND.

Abtheilung I.: Anatomie und Physiologie.

Anatomie	Proff. **W. Krause** u. **W. Waldeyer**, Berlin.
Histologie	Prof. **W. Krause**, Berlin.
Entwickelungsgeschichte	Prof. **W. Krause** u. Dr. **J. Sobotta**, Berlin.
Physiologische Chemie	Proff. **Salkowski** und **J. Munk**, Berlin.
Physiologie I.: Allgemeine Physiologie, allgemeine Muskel- und Nerven-Physiologie, Physiologie der Athmung, des Kreislaufs und der thierischen Wärme	Prof. **Langendorff**, Rostock.
Physiologie II.: Physiologie der Sinne, Stimme und Sprache, des Centralnervensystems. Psychophysik	Prof. **Bernstein**, Halle.

Abtheilung II.: Allgemeine Medicin.

Pathologische Anatomie, Teratologie und Onkologie; Pflanzliche und thierische Parasiten	Prof. **Grawitz**, Greifswald.
Allgemeine Pathologie	Prof. **O. Israel**, Berlin u. Prof. **v. Noorden** Frankfurt a. M.
Allgemeine Therapie	Prof. **Schulz**, Greifswald.
Geschichte der Medicin und der Krankheiten	Prof. **Puschmann**, Wien.
Med. Geographie und Statistik. Endemische Krankheiten	Reg.- u. Med.-Rath Dr. **Wernich**, Berlin.

Abtheilung III.: Arzneimittellehre, öffentliche Medicin.

Pharmakologie und Toxikologie	Prof. **Husemann**, Göttingen.
Elektrotherapie	Prof. **Bernhardt**, Berlin.
Balneotherapie	Dr. **Lehmann**, Rehme.
Gerichtsarzneikunde	Prof. **v. Hofmann**, Wien.
Gesundheitspflege und übertragbare Thierkrankheiten	Prof. **Emmerich**, München.
Armeehygiene und Armeekrankheiten	Ober-Stabsarzt Dr. **Villaret**, Spandau.
Thierkrankheiten	Proff. **Schütz**, Berlin und **Ellenberger** Dresden.

ZWEITER BAND.

Abtheilung I.: Innere Medicin.

Infections-Krankheiten, acute	Prof. **Rumpf**, Hamburg.
Acute Exantheme	Dr. **Unna**, Hamburg.
Constitutionelle, acute und chronische Krankheiten	Pr.-Docent Dr. **L. Riess**, Berlin.
Geisteskrankheiten	Prof. **Emminghaus**, Freiburg i. B.
Krankheiten des Nervensystems I: Allgemeines und Neurosen	Prof. **Siemerling**, Tübingen.
Krankheiten des Nervensystems II: Erkrankungen d. Gehirns u. seiner Häute.	Priv.-Docent Dr. **Köppen**, Berlin.
Krankheiten des Nervensystems III: Erkrankungen des Rückenmarks und des peripherischen Nervensystems	Proff. **Leyden** u. **Goldscheider**, Berlin.
Krankheiten der Nase, des Rachens, des Kehlkopfs und der Luftröhre	Pr.-Docent Dr. **Seifert**, Würzburg.
Krankheiten der Respirationsorgane	Prof. **Kast**, Breslau.
Krankheiten des Circulationsapparates	Prof. **Litten**, Berlin.
Krankheiten der Digestionsorgane	Prof. **Ewald**, Berlin.
Krankheiten der Nieren	Pr.-Docent Dr. **L. Riess**, Berlin.

Abtheilung II.: Aeussere Medicin.

Allgemeine Chirurgie; Verwundungen und Verletzungen; chirurgische Krankheiten der Gefässe und Nerven	Prof. **v. Bardeleben**, Berlin.
Kriegs-Chirurgie	Prof. **Gurlt**, Berlin.
Krankheiten des Bewegungsapparates (Knochen, Gelenke, Muskeln), einschliesslich Orthopädie und Gymnastik	Prof. **Jul. Wolff**, Berlin.
Amputationen und Resectionen	Prof. **Gurlt**, Berlin.
Chirurgische Krankheiten an Kopf, Hals und Brust	Prof. **A. Köhler**, Berlin.
Chirurgische Krankheiten am Unterleibe	Dr. **W. Körte**, Berlin.
Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane	Prof. **P. Güterbock**, Berlin.
Hernien	Prof. **Sonnenburg**, Berlin.
Ohrenkrankheiten	Prof. **Buerkner**, Göttingen.
Zahnkrankheiten	Prof. **Miller**, Berlin.
Augenkrankheiten	Prof. **Eversbusch**, Erlangen.
Hautkrankheiten	Prof. **Lewin**, Berlin.
Syphilis	Pr.-Docent Dr. **v. Zeissl**, Wien.

Abtheilung III.: Gynäkologie und Pädiatrik.

Frauenkrankheiten	Prof. **Veit**, Berlin.
Geburtshülfe	Prof. **Dohrn**, Königsberg.
Kinderkrankheiten	Prof. **Baginsky**, Berlin.

Namen- und Sach-Register.

Die einzelnen Abtheilungen dieses Jahresberichts werden getrennt nicht abgegeben. Jeder Jahrgang besteht aus 2 Bänden (in 6 Abtheilungen) und kostet **37 M.**, zu welchem Preise bei jeder Buchhandlung und bei jedem Postamt abonnirt werden kann.

Berlin, September 1895. **August Hirschwald.**

Gedruckt bei L. Schumacher in Berlin.

Digitized by Google